Örtlichkeit	Inhaber	Marken	Bassinen	Qualität	Betriebszeit
Seuyud . .	—	H I	60	bon 2 d ordre	5 Monate pro Jahr
"	—	A B	40	"	6 " " "
"	—	H E	52	"	4 " " "
"	—	S N	40	"	das ganze Jahr außer Betrieb
	zusammen in Seuyud . .		192		
Peldeuz . .	Fildjandji	F J A F	52	bon 2 d ordre	3 Monate pro Jahr
"	Tahmiz	F A T	60	"	4 " " "
	zusammen in Peldeuz . .		112		
Tschenkiler .	Papaz Oglou	K P	60	1 a	das ganze Jahr
"	Agop	—	40	—	5 Monate pro Jahr
"	Tonik	D Z	30	1 a	6 " " "
	zusammen in Tschenkiler . .		130		
Geske . . .	Sari Costi	D I	60	bon 2 d	6 Monate pro Jahr
"	Yorghi	F N P	60	1 a	3 " " "
"	Ilia	F D H	60	bon 2 d	8 " " "
	zusammen in Geske . . .		180		
Pazarköi . .	—	A M H	60	très bon 2 d	4 Monate pro Jahr
Vezirhan .	Hadji Sofran	H S	60	3 a	5 Monate pro Jahr

Berichte über handel und industrie

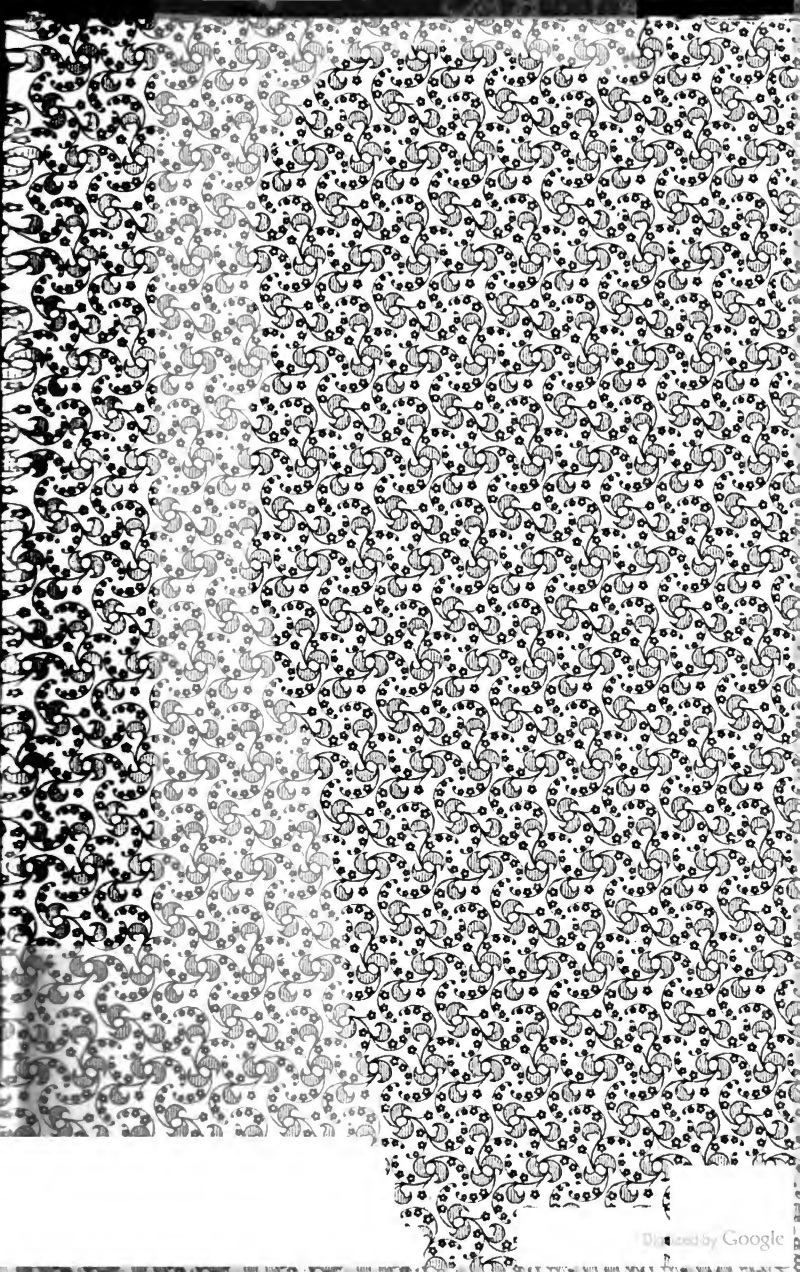
Germany. Reichsministerium des Innern

HC
281
.A1
ANNEX LIB.

Library of

Princeton University.

Digitized by Google


Digitized by Google

Berichte

über

Handel und Industrie

Zusammengestellt im Reichsamt des Innern

Siebenter Band

Berlin
Carl Heymanns Verlag
1905

Digitized by Google

(RECAP)
HC281
.A1
Bx(.7

Verlags-Archiv 3902.

Digitized by Google

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Das Roheisen unter Mitberücksichtigung seiner weiteren Verarbeitung, erster Teil: „Die einzelnen Produktionsländer", zweite Lieferung	1
Kulturmethoden beim Baumwollenbau in Ägypten	161
Die keramische Industrie in Australien	167
Die Einfuhr von Erzeugnissen der Glasindustrie in Australien	178
Die japanische Landesausstellung in Osaka	191
Die Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten von Amerika im Jahre 1903 und in den ersten beiden Monaten 1904	209
Die Elektrotechnik in Argentinien	215
Ausfuhr landwirtschaftlicher Geräte und Maschinen sowie von Fahrzeugen aus den Vereinigten Staaten von Amerika und die Absatzmöglichkeiten für dieselben in verschiedenen Ländern der Welt	222
Papierfabrikation und Papierhandel in Japan	261
Gewerbe und Industrie in der Türkei	267
Die Fabrikindustrie Chiles	333
Die Landwirtschaft und Industrie im Ferghana-Gebiet im Jahre 1903	342
Lage der Textilindustrie im russischen Rayon Nowki-Iwanowo-Kineschma im zweiten Vierteljahr 1904	343
Holzhandel und Waldnutzung in Skandinavien im Jahre 1903	346
Die Firma Gebr. Nobel und die Petroleumindustrie in Baku	354
Handel und wirtschaftliche Verhältnisse Abessiniens	357
Chile als Markt für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte	401
Die chemische Industrie und die Einfuhr von Chemikalien in Argentinien	419
Lage der Eisen- und Stahlindustrie in Middlesbrough im Jahre 1903	423
Die Szechuankohle und ihre Verwendung im Jangtsegebiete	428
Der neue bulgarische Zolltarifentwurf im Vergleich mit dem geltenden Zolltarif nebst Akzisen- und Kommunalsteuertarif	433
Wirtschaftsergebnisse der braunschweigischen Forsten im Jahre 1901/02	505
Die britische Baumwollindustrie in den Jahren 1902 und 1903	509
Die Naphthaindustrie der Apscheronhalbinsel im ersten Halbjahr 1904	516
Die Saladeroindustrie Argentiniens unter besonderer Berücksichtigung des Häutemarktes	520
Die hauptsächlichsten Handelsartikel Persiens	537
Die serbischen Waldungen	565
Kaffeeproduktion und -absatz in Niederländisch Indien	573
Minenbetrieb in der Provinz Taragacá (Chile)	584
Der Wollhandel Australiens im Jahre 1903/04	589
Das Molkereiwesen Queenslands im Jahre 1903	598

606225

Digitized by Google

Seite
Das Minenwesen in der Türkei 603
Die Bergwerks- und Hütteninduſtrie in der Provinz Hennegau im Jahre 1903 645
Die wirtſchaftlichen Verhältniſſe des Hokkaido 656
Das Geſchäft mit Diamanten im Staate Bahia 690
Die Steinkohleninduſtrie des europäiſchen Rußlands im Jahre 1903 . . . 696
Das Tabakgeſchäft in Auſtralaſien 721
Handel Nagaſakis und Mojis im Jahre 1903 737
Die wirtſchaftliche Lage Argentiniens 749
Lage des ſkandinaviſchen Holzhandels gegen Ende 1904 780
Das Naphthageſchäft in Rußland im Jahre 1903 786
Statiſtik der Eiſenerzinduſtrie der Vereinigten Staaten von Amerika nach dem Zenſusbericht für 1902 801

Digitized by Google

Berichte über Handel und Industrie

Zusammengestellt im Reichsamt des Innern

Der Abdruck der in den „Berichten über Handel und Industrie" gebrachten Artikel mit Angabe der Quelle ist gestattet.

Band VII | Berlin, den 18. Mai 1904 | Heft 1

Das Roheisen unter Mitberücksichtigung seiner weiteren Verarbeitung.*)

Erster Teil. Die einzelnen Produktionsländer.

(Zweite Lieferung. — Fortsetzung.)

*) Hinsichtlich der Bearbeitung der monographischen Darstellungen vergl. die Bemerkung auf Titelblatt von Heft 7 des VI. Bandes.

Digitized by Google

Inhaltsverzeichnis.

Britisch-Ostindien.

Seite
Produktion von Roheisen 1
Gewinnung und Verbrauch von Eisenerz und anderen Rohmaterialien der Hochofenindustrie 6
Herstellung von Eisen und Eisenwaren 13
Konsum von Roheisen 17
Außenhandel mit Eisenprodukten 18
I. Einfuhr von Eisen- und Stahlprodukten für private Rechnung und für die Regierung 1891/92 bis 1900/1901 24
II. Ausfuhr von Eisen und Stahl sowie Waren daraus für Private 1891/1892 bis 1901/1902 30

Australien.

Allgemeines 30
Neusüdwales 32
Viktoria 36
Queensland 37
Südaustralien 39
Westaustralien 39
Tasmanien 41
Neuseeland 43

Canada.

Produktion von Roheisen 45
Produktion von Roheisen der Menge nach 46
Die canadische Prämiengesetzgebung 46
Wert der Roheisenproduktion 50
Produktion der einzelnen Werke 50
Der Hochofenbetrieb 50
Produktion von Eisenerz 54
Ein- und Ausfuhr sowie Verbrauch von Eisenerz 55
Verbrauch von Feuerungs- und Zuschlagsmaterialien 56
Verbrauch und Verarbeitung von Roheisen 58
Ein- und Ausfuhr von Roheisen und Waren daraus 60

Digitized by Google

Die übrigen britischen Besitzungen.

Seite
Ceylon . . . 66
Mauritius . . . 66
Natal . . . 67
Kapkolonie . . . 67
Oranjeflußkolonie und Transvaalkolonie, Rhodesia . . . 68
Lagos . . . 69
Goldküste . . . 69
Neufundland mit Labrador . . . 70
Jamaika . . . 70
Barbados . . . 71
Trinidad . . . 71
Britisch-Guayana . . . 71

China . . . 71

Japan . . . 76

Mexiko . . . 85

Cuba . . . 98

Mittelamerika.

Guatemala . . . 104
Honduras . . . 106
San Salvador . . . 107
Nicaragua . . . 109
Costarica . . . 110

Brasilien . . . 112

Argentinien . . . 119

Uruguay . . . 127

Chile . . . 131

Peru . . . 141

Die übrigen Staaten Südamerikas.

Venezuela . . . 144
Columbien . . . 145
Ecuador . . . 147
Bolivien . . . 149
Paraguay . . . 150

Madagaskar . . . 151

Digitized by Google

Die übrigen französischen Kolonien. Seite

Senegal 152
Guinea 152
Elfenbeinküste 153
Dahomey 153
Französisches Kongogebiet 153
Réunion 153
Somaliküste 154
Französische Besitzungen in Indien 154
Indochina 154
Saint Pierre und Miquelon 155
Guadeloupe 156
Martinique 156
Französisch-Guayana 157
Neukaledonien 157
Tahiti 158

Deutsche Schutzgebiete 158

Digitized by Google

Britisch-Ostindien.*)

Produktion von Roheisen.

Die gegenwärtige Bedeutung Britisch-Ostindiens als Produktionsgebiet von Roheisen ist gering, denn dieses große Reich erzeugte im Jahre 1901 nur etwa 25 000 Tons Roheisen, also wenig mehr als ein halbes Tausendstel der Weltproduktion. Nur ein einziges Hochofenwerk, nämlich das der Bengal Iron and Steel Company zu Barrakur, nordwestlich von Calcutta, nicht weit vom Ganges, war im letzten Jahrzehnt im Betriebe. Es ist dies das einzige von der Reihe der in Indien gegründeten Unternehmen zur Erzeugung von Eisen nach moderner europäischer Art, welches von Bestand gewesen ist.

Die Geschichte der Entwicklung der Roheisenproduktion in Ostindien weist eine verhältnismäßig nicht unerhebliche Anzahl von Fehlversuchen auf. Zuerst errichtete im Anfang der dreißiger Jahre des neunzehnten Jahrhunderts die Indian Steel, Chrome and Iron Company in der Südspitze Vorderindiens bei Portonovo (Ostküste), Beypur (Westküste) und in Palambati bei Salem (zwischen den vorgenannten Küstenpunkten) Eisen- und Stahlwerke. Sie erzeugten neben Stabeisen und Gußwaren vorzügliches Holzkohlenroheisen, welches nach England ausgeführt wurde. Die Werke lagen nicht nahe genug an den Holzkohle liefernden Wäldern, mußten wegen Mangels an Feuerung, namentlich infolge schlechter Wege, den Betrieb oft unterbrechen und während 8 Monaten des Jahres einstellen. Die Verwendung von nur europäischen Arbeitskräften verteuerte ferner den Betrieb bedeutend. Daher rentierte das Unternehmen nicht, ging im Laufe der Zeit durch mehrere Hände und wurde 1859 aufgegeben. In Birbhum, nördlich von Calcutta in Bengalen, wurde 1856 ein kleiner Holzkohlenhochofen eröffnet; seine Produktion betrug nur $2^1/_2$ Tons Roheisen pro Tag und gestaltete sich daher unrentabel. Die Regierung wurde um Hilfe angerufen, vermochte aber das Werk nicht zu unterstützen, das nun bald aufgegeben wurde. 1875 übernahm eine neue Firma den Hochofen, setzte ihn aber bald wieder außer Betrieb, weil die Beschaffung von Holzkohle zu schwierig war. — Im Jahre 1857 errichtete die Regierung zusammen mit einer Privatfirma ein Eisenwerk im Kumaongebiete am Himalaya, für welches an verschiedenen Plätzen in Tälern des Gebirges Hochöfen gebaut wurden. Diese Plätze waren schlecht gewählt, die Zufuhr von Erz und Holzkohle stockte öfter, namentlich in der Regenzeit, wegen schlechter Wegebeschaffenheit. Teure europäische Arbeitskräfte, die zudem während der vier heißen Sommermonate die Tätigkeit einstellten, und mißglückte Versuche der Gasfeuerung kamen hinzu, um das Fortbestehen der

*) Quellen: Statement exhibiting the moral and material Progress and Condition of Jndia; Tables relating to the Trade of British India; Statistical Abstract relating to British India; Report of the Inspection of Mines in India; Report of tbe Committee of the Bengal Chamber of Commerce; The Journal of the Iron and Steel Institute; Census Returns of India; Stahl und Eisen; Pechar, Kohle und Eisen; Beck, Geschichte des Eisens.

Digitized by Google

Werke finanziell zu untergraben. Sie wechselten 1860 die Besitzer und wurden 1864 im Stiche gelassen; ein Plan, dieselben 1884 wieder zu eröffnen, wurde infolge abratenden Gutachtens eines bedeutenden Technikers aufgegeben. — Mit Unterstützung der Regierung wurde 1860 zu Burwai in der Zentral-Agency, nahe dem Flusse Narbudda, ein Hochofen gebaut von einem unerfahrenen Unternehmer, welcher den Ofen gegen den Willen des Ingenieurs zu früh anblasen ließ, sodaß er zersprang. Auf die ökonomische Beschaffung von Brennmaterial war hier überhaupt kein Gewicht gelegt worden; nachdem dieser Fehler bekannt geworden, versagte die Regierung weitere Unterstützungen, und der Ofen wurde nicht wieder hergestellt. — Ein Versuch der Erschmelzung von Roheisen mit Hilfe von Braunkohle bei Warora (Zentralprovinzen) im Jahre 1875 scheiterte gänzlich an der ungeeigneten Feuerung und mußte eingestellt werden. — Im Nordwesten von Kumaon, auf einem Berge des Himalaya bei Sirmur Nahun, ließ der Rajah dieser Stadt 1880 den Bau eines Hochofens ausführen. Die Erze und ein Teil der Feuerung, ebenso wie Wasser für die Kessel hätten nach diesem Ofen auf Gebirgspfaden meilenweit herangeschleppt werden müssen. Der Hochofen wurde nicht angeblasen. — In Oberburma ordnete der König Theebaw in den ersten achtziger Jahren den Bau eines Eisenwerkes mit 2 Hochöfen, Puddel- und Schweißöfen, 3 Walzenstraßen ꝛc. in Sagain am Irrawadi bei Mandalay an. Ein Unfall des Königs auf dem Wege nach dem Bauplatz wurde von den Priestern als Warnung der Götter vor dem profanen Unternehmen ausgelegt. Das Eisenwerk blieb halbvollendet liegen. Bald zerschlug man die Maschinen teilweise, um Bronze zum Kanonenguß für den Kampf gegen die Engländer zu gewinnen. Nach Eroberung Burmas wurde von englischen Technikern die Frage, ob das Eisenwerk zu vollenden sei, wegen ungünstiger Verhältnisse für Beschaffung der Rohmaterialien in Sagain ablehnend beantwortet, und auch dieses Unternehmen wurde liegen gelassen.

Die Bengal Iron Works Company endlich hatte 1875 zu Barrakur eine Hochofenanlage und Eisengießerei zum ersten Male in Betrieb genommen. Hier, im Damodartal, fanden sich gute Eisenerze, Steinkohlen, sowie auch Kalkstein und feuerfester Ton nahe beieinander, die Vorbedingungen für ein Gedeihen des Unternehmens waren also günstig. Ungemessene Beschickung brachte in der ersten Zeit den Hochofen zu öfteren Malen zum Einfrieren, was längere Betriebseinstellungen und teure Reparaturen im Gefolge hatte. Eine weitere Unterbrechung der Arbeit verursachte das Versiechen der zur Kesselspeisung usw. benutzten Brunnen, durch welches der Bau einer 3 km langen Wasserleitung vom Barrakurflusse nötig gemacht wurde. Hierdurch entstanden der Gesellschaft erhebliche Kosten und Einbußen. Ferner vermochte man auch hier noch nicht, die mechanischen Arbeiten von Indern ausführen zu lassen und arbeitete überwiegend mit teurem, weißem Personal. Daher konnte das Werk sich finanziell nicht halten und mußte im Jahre 1879 zu arbeiten aufhören.

In Anbetracht aller dieser Fehlversuche hielt sich natürlich für längere Zeit das Kapital neuen Versuchen der Einführung einer modernen Eisen-

Digitized by Google

industrie in Ostindien fern. Daß die Unternehmungen, wie vorstehend geschildert wurde, zumeist wegen grober Fehler in der Wahl des Platzes oder in der Leitung mißlingen mußten, war keineswegs allgemein bekannt, sondern man sah ihr Eingehen zumeist als Beweis für die Unmöglichkeit einer rentablen Roheisenerzeugung in Indien an. Anfangs der achtziger Jahre trat die Regierung aber der Frage näher, größere Industrien in dem Lande einzuführen, und sie übernahm in diesem Sinne 1882 auch die Eisenwerke zu Barrakur. Nach der Schilderung des staatlichen Direktors der Werke, des Ritters von Schwarz*), hatte das Staatsunternehmen mit manchen Schwierigkeiten zu kämpfen, welche einer privaten Firma erspart geblieben wären. So wurde dem Werke jede Reklame untersagt, weil die in Calcutta bestehenden Eisengießereien über staatlichen Wettbewerb Klage führten. Die Regierung nahm oft bestellte Waren nicht ab, welche anderweit nicht unterzubringen waren, ohne Entschädigung dafür zu zahlen. Bei Übernahme der Werke bestimmte die Regierung, daß vor allem die Herstellung gußeiserner Eisenbahnschwellen in großem Maßstabe unternommen würde. Der Betrieb wurde danach eingerichtet, und viele Gußformen und Modelle wurden hergestellt. Nach zwei Jahren schon erwies sich der Bedarf der Regierung an Schwellen befriedigt, und die Werke mußten mit großen Kosten und Beschwerden, die namentlich darin bestanden, die inländischen Arbeiter für den veränderten Betrieb anzulernen, sich hauptsächlich auf die Herstellung von Röhren, Brückenzylindern, ornamentalen und anderen Gußstücken werfen. Die Regierung bezahlte dem Werke für seine Produkte geringere Preise, als sie anderswo hätte anlegen müssen; die Abschreibungen für Abnutzung waren sehr hoch bemessen; die Regierung verweigerte die Anschaffung neuer Maschinen, weshalb mit den alten Betriebsmitteln der Bengal Iron Works Company weiter gearbeitet werden mußte. Trotz dieser vielen Widerwärtigkeiten erzielte das Eisenwerk zu Barrakur während $8\frac{1}{2}$ Jahren des staatlichen Betriebes Überschüsse. Diese waren nur durch die größte Sparsamkeit, namentlich durch die Heranbildung eines inländischen Arbeiterpersonals möglich gewesen. Auf Veranlassung des englischen Staatssekretärs für Indien wurden die Werke von Barrakur im Jahre 1890 mit einem nicht unerheblichen Gewinn an die Bengal Iron and Steel Company verkauft, in deren Besitz sie heute noch nach bedeutenden Vergrößerungen gedeihen.

Die Gesellschaft erneuerte zunächst die Hochöfen, senkte zwei neue Schächte in ihrem Kohlenbergwerke und errichtete neue Anlagen zur Herstellung von gußeisernen Röhren und Eisenbahnschwellen. Mit der East Indian Railway schloß sie einen Kontrakt ab zur Lieferung von jährlich 10 000 Tons Roheisen zum Preise von $3\frac{1}{2}$ Rx**) pro Tonne. Ferner lieferte sie Wasserwerksröhren für verschiedene Städte und hoffte, ihre Produktionskraft für diese Ware auf 400 Tons pro Monat erhöhen zu können; genügender Bedarf für Unterbringung dieser und noch größerer Mengen war im Lande

*) Vergl. The Journal of the Iron and Steel Institute 1899, vol. LVI S. 95 ꝛc.

**) Rx = 10 Rupien.

Digitized by Google

vorhanden. Der Wert der Gesamterzeugung an Roheisen und Gußwaren erreichte im ersten Betriebsjahr die Höhe von 61 000 Rx. Im nächsten Jahre wurde ein großer Teil des Roheisenvorrats vom vorigen Betriebsjahr und dazu die neue Produktion bis auf 2672 Tons abgesetzt; auch die Gußwaren gingen gut ab. Ersparnisse an den Betriebskosten ermöglichten einen Reingewinn von ca. 4 bis 5 % des Anlagekapitals, und die Gesellschaft kam zu der Überzeugung, daß sie ihren kontraktlichen Verpflichtungen mit Profit gerecht werden könnte. Die Produktionskosten verringerten sich im Jahre 1892 weiter, während die Preise der Waren erhöht werden konnten; zum ersten Male fand die gesamte Jahresproduktion Absatz und die Vorräte fertiger Waren aus den Vorjahren verringerten sich obendrein; die gelieferten Waren fanden den Beifall aller Abnehmer. Die gesamten Geldausgaben der Gesellschaft für das Werk beliefen sich seit der Übernahme desselben bis Ende September 1892 auf 185 000 Rx, die Reingewinne des Jahres 1892 aus der Roheisenerzeugung auf 14 800 Rx und aus der Gußwarenfabrikation auf 4600 Rx, so daß der Verdienst 10½ % des veranlagten Kapitals ausmachte. Der Reingewinn stellte sich 1893, wo die Ausgaben sich auf 207 000 Rx gesteigert und die Reineinnahmen des Hochofenwerks 8500 Rx, der Gießerei 6000 Rx betragen hatten, auf nur 7 %, aber damit immerhin noch hoch genug. Dagegen war das Jahr 1894 ein ungünstiges für die Eisenindustrie in Barrakur wie für viele anderen Gewerbe Indiens. Die Regierung ließ im Jahre 1895 der Gesellschaft ihre Unterstützung insofern zu Teil werden, als sie die Generaldirektion der Staatseisenbahnen beauftragte, ihren Bedarf, soweit angängig und ökonomisch gerechtfertigt, von dem Eisenwerk zu Barrakur zu entnehmen. Im nächsten Jahre wurde ferner die Abgabe, welche die Bengal Iron and Steel Company für die gewonnene und verkaufte Kohle zu zahlen hatte, von sechs auf zwei Annas pro Tonne herabgesetzt, und die Generaldirektion der Eisenbahnen schloß einen Kontrakt mit der Gesellschaft für 10 Jahre ab, wonach sie jährlich 10 000 Tons Roh- und Gußeisen zu Preisen liefern sollte, die um 5 % niedriger als die für gleiche Produkte beim Bezug aus England zu zahlenden berechnet würden. Hiernach war zu erwarten, daß die Anlagen der Gesellschaft nunmehr dauernd vollauf beschäftigt blieben. Die Hochöfen mußten in diesem Jahre wegen Reparaturen längere Zeit ausgeblasen werden, daher verringerte sich die Ausbeute von Roheisen, und Bestellungen auf solches konnten auch nach Instandsetzung der Öfen zunächst nicht angenommen werden, da das vorrätige Material zu Schwellen und anderen Gußstücken sowie zu Schienennägeln 2c. verarbeitet werden mußte, um die beständig wachsende Nachfrage nach diesen Waren zu befriedigen. 1897 kam ein neuer Vertrag mit der East Indian Railway über Lieferung von 12 000 Tons Roh- und Gußeisen pro Jahr zustande. Diese Mengen wurden im Jahre 1898 neben den fast ebenso großen für die Regierung geliefert, und das Werk verkaufte in diesem Jahre ca. 2000 Tons Roheisen und Gußware pro Monat. Der Kontrakt mit der Ostindischen Bahn wurde zwar 1899 nicht erneuert, aber es gingen so zahlreiche Bestellungen anderer

Digitized by Google

Käufer ein, daß der Absatz sich nur wenig verringerte. Die Werke zu Barrakur waren um diese Zeit imstande, jährlich 30 000 Tons Roheisen zu liefern und konnten ihre Leistungsfähigkeit ohne Schwierigkeiten auf 50 000 Tons erhöhen. Die Qualität des gewonnenen Roheisens hatte sich im Laufe der Jahre wesentlich verbessert und stand nun der des englischen Roheisens von Cleveland nicht nach. Seine chemischen Nebenbestandteile waren die folgenden: Silicium 2,26 %, Schwefel 0,02 %, Mangan 2,69 %, Phosphor 1,98 %. Es fand nunmehr auch im Auslande Aufnahme, und 1900 konnten Abkommen zur regelmäßigen Lieferung von Roheisen aus Barrakur nach China und Australien getroffen werden. Anfangs 1901 mußte, um dem steigenden Begehr nach Roheisen gerecht zu werden, ein neuer Hochofen angeblasen werden. Die Güte der Gußwaren von Barrakur wurde als eine derjenigen bester englischen Ware gleiche gerühmt. In den letzten Jahren war man der Errichtung eines Flußeisenwerkes seitens der Gesellschaft näher getreten, und im Jahre 1901 wurde dieser Plan zur Ausführung gebracht. Seine Lage an einer der wichtigsten Bahnen des Gangesgebietes ermöglichte dem Eisenwerke zu Barrakur eine bequeme Verschickung seiner Erzeugnisse nach dem In- und Auslande.

Die vorliegenden*) Zahlenangaben über Menge und Wert der Produktion an Roheisen und Gußwaren im Eisenwerke zu Barrakur sind spärlich, mögen aber hier zusammengestellt werden, um einen Anhalt für die Bedeutung und Entwicklung des Unternehmens zu geben:

Produktion von Roheisen:

Jahr	Tons	Jahr	Tons
1892	10 047	1898	19 719
1893	18 141	1899	19 631
1894 / 1895	27 244	1900	22 583
		1901	beträchtlich mehr.

Verkauf von Roheisen:

Jahr	Tons	Jahr	Tons
1892	12 917	1899	5 826
1893	18 268	1900	ca. 13 250.
1898	15 779		

Produktion von Gußwaren:

Jahr	Tons	Jahr	Tons
1892	3 970	1895 / 1896	7 230
1893	4 240	1897	5 744
1894	4 240	1900	9 177.

*) Nach Statement exhibiting the moral and material progress and condition of India.

Digitized by Google

Wert der verkauften Produkte:
(Roheisen und Gußware)

Jahr	Rx	Jahr	Rx
1893	57 000	1896	43 657
1894	88 000	1897	75 500
1895	88 000	1898	123 408.

Jedenfalls beweisen die vorliegenden Zahlen, daß die Eisenwerke von Barrakur eine nicht unwesentliche Bedeutung als Roheisen produzierendes und weiter verarbeitendes Unternehmen besitzen, und daß die Herstellung von Eisen im modernen Großbetrieb in Indien zu einer gewinnbringenden Industrie ausgestaltet zu werden vermag.

Gewinnung und Verbrauch von Eisenerz und anderen Rohmaterialien der Hochofenindustrie.

Die gegenwärtige Roheisenproduktion Ostindiens steht ihrem Umfange nach bei weitem nicht in richtigem Verhältnis zu der Möglichkeit ihrer Ausdehnung, wie sie sich aus dem Vorhandensein der erforderlichen Rohmaterialien ergibt. Der ostindische Boden ist außerordentlich reich an guten Eisenerzen, birgt auch große Lager zur Eisenerzschmelzung geeigneter Steinkohlen, während seine Wälder noch beträchtliche Mengen Holzkohle zu liefern vermögen. Auch von Kalkstein, der als Flußmittel geeignet ist, sind größere Vorkommen bekannt geworden.

Von Eisenerzlagern sind die in nachstehender Tabelle, welche in dem Manual of the Geology of India enthalten ist,*) nach Gattung der Erze, Art ihres Vorkommens und geographischer Lage aufgeführten bekannt geworden:

Eisenerzlager Ostindiens.

Geologische Formation	Erzgattung	Art des Vorkommens	Geographische Lage	Bemerkungen
Posttertiär .	Magneteisenstein-sand und tiefliegender Laterit	Gerölle	Malabar, Mysore, Manbhum, Kudderpur, Coimbatore	Eisensand, meist von den Eingeborenen verarbeitet
Miocän . .	Limonit und Toneisenstein	Nieren	Dechaury in Kumaon; Assam	Einst viel von den Assamesen verarbeitet
Eocän . . .	Hochliegender Laterit und Ton mit Zwischenlagern von Limonit und Roteisenstein	Lager, den Deckantrapp überdeckend	Palaman, Hyderabad, Vasallenstaaten, Benpur, Kattywar, Chanda	Leicht zu verarbeiten und weit verbreitet; meist reich an Eisen

*) Vgl. „Stahl und Eisen" 1901 S. 337 ff.

Digitized by Google

Geologische Formation	Erzgattung	Art des Vorkommens	Geographische Lage	Bemerkungen
Dekantrapp .	Magneteisenstein und Roteisenstein	Eingesprengt oder in Nieren und Schichten	Plateau von Dekan	Wird nicht verarbeitet
Kreide . . .	Limonit	Nieren	Trichinopoly	Wird nicht verarbeitet; von geringer Bedeutung
Gondwana .	Toneisenstein, Blackband und Limonit	Lager und Nieren	Palamau, Ranygunj ꝛc.	Vielversprechend für die Zukunft
Vindhyan . .	Kieselsäurereicher Roteisenstein	Gänge	Karnul	Wenig im Gebrauch
Grauwacke .	Limonit	Gänge	Kadapah, Karnul, Manbhum, Jabalpur	Reiches Erz
Metamorphisch .	Roteisenstein, Magneteisenstein, Eisenglanz	Lager und Gänge	Zentralindien, Salem, Chanda	Große Lagerstätten von ausgezeichneter Güte.

Magneteisenstein und Roteisenstein finden sich in besonders großen Mengen in den Distrikten Salem im Süden und Chanda in den Zentralprovinzen Indiens; auch im Dekan enthält der vulkanische Trapp, welcher das Plateau in erheblicher Ausdehnung und Mächtigkeit bedeckt, große Mengen Magneteisenstein. Die metamorphischen Gesteine der erstgenannten Distrikte enthalten Lager von 15 bis 30 m Mächtigkeit, deren Erze in Klüften in großer Masse zu Tage treten. Der Eisenstein ist dort rein und reich, nur mitunter mit Quarz vermischt.

Von Laterit gibt es in Indien zwei Arten, den hochliegenden und tiefliegenden. Der hochliegende tritt auf im Dekantrapp, in Zentral- und Westindien in Lagern von 16 m (im südlichen Maharatta) bis 65 m (in Bidar, nordöstlich der Stadt Hyderabad und am Rajmahalgebirge Bengalens). Der tiefliegende, trümmerige Laterit findet sich in viel geringerer Mächtigkeit auf großen Flächen nahe der Küste, so namentlich in Malabar, Mysore, Cudscherat (Kudderpur) und auch im Innern Bengalens (Manbhum) und im Dekan (Coimbatore im Nilgirigebirge). Die Erze des Laterit, Brauneisenstein, Roteisenstein und Limonit, sind oft von hohem Eisengehalt (in Birbhum in Bengalen 60 %), auch immer leicht zu gewinnen und zu verschmelzen; sie werden daher von den Eingeborenen mit großer Vorliebe verarbeitet und selbst im Chandadistrikt den vorzüglichen Magneteisensteinen vorgezogen.

Toneisenstein oder tonhaltige Spateisensteine treten in den Kohlenfeldern der Gondwana-Formation in großen Mengen zu Tage, wo auch Blackband reich vertreten ist. Das Gondwana-System wird in ein höheres, in Katsch (Nordwestküste) Jabalpur (Zentralprovinzen) und im Rajmahal-

Digitized by Google

gebirge (Bengalen) vertretenes, und ein für den Eisenerzbau wichtigeres, tieferes, eingeteilt, das namentlich die Gruppen von Raniguni und Barrakur in Bengalen bildet. Während in Raniguni dünne Lager von Eisenstein in der Kohle gefunden werden, bestehen die Eisenerzvorkommen Barrakurs aus Limonit in Nieren, tonigem Spateisenstein und Blackband.

Ähnliche Lagerstätten von Eisenerzen enthält die Miocänformation des Distriktes Kumaon (am Südabhang des Himalajagebirges) in Dechaury, Sirmur Nahun und Gwalakiri.

Tonhaltiger Spateisenstein und Limonit finden sich endlich auch in Assam, in der Steinkohlenformation des Brahmaputratales, in bedeutenden Mengen.

Manganerz wurde entdeckt, im letzten Jahrzehnt ausgebeutet und zumeist exportiert bei Bimlipatam an der Bai von Bengalen, in der Mitte zwischen Madras und Calcutta. Es kommt außerdem in den Zentralprovinzen und in Burma vor.

Nach ihrer geographischen Verteilung gruppiert, sind die Fundstätten von Eisenerz in Ostindien folgende:

Landesteil	Politische Zugehörigkeit	Ort	Erzarten
Süden . . .	Präsidentschaft Madras	Beypur (Malabar), Coimbatore (Binnenland)	Hochliegender Laterit
			Tiefliegender Laterit
		Salem, Pondicherry, Portonovo	Magneteisenstein, Eisenglanz, Hämatit
		Trichinopoly	Limonit
		Karnul, Kadapah	Roteisenstein, Limonit
		Bimlipatam	Manganerz
	Tributärstaat Mysore	Mysore 2c.	Magneteisensteinsand
	Tributärstaat Hyderabad	Bidar 2c., Nirmal	Hochliegender Laterit
		Singareni	Magneteisenstein, Roteisenstein, Laterit
Mittelindien .	Zentralprovinzen	Chanda, Warora, Lohara, Pichulgaon	Hochliegender Laterit, Eisenglanz, Magneteisenstein
		Ramtek	Manganerz
		Jabalpur, Kutni	Roteisenstein, Manganerz
Norden . .	Central-Agency	Rewah	Roteisenstein 2c.
		Burway	Laterit 2c.
	Präsidentschaft Bombay	Distrikt Kattywar (Kuderpur)	Hochliegender Laterit
		Distrikt Katsch	Toneisenstein

Digitized by Google

Landesteil	Politische Zugehörigkeit	Ort	Erzarten
Noch Norden	Sindh	Bhangar	Magneteisenstein 2c.
	Nordwestprovinzen	Sirmur Nahun, Dechaury	Limonit, Toneisenstein
	Präsidentschaft Bengalen	Ranyguni, Palamau, Barrakur	Limonit, Spateisenstein Blackband
		Rajmahalgebirge	Laterit-Eisenerze
Hinterindien .	Assam	Khassi 2c.	Spateisenstein, Limonit
	Burma	.	Manganerz 2c.

Aus dieser Zusammenstellung ist ersichtlich, daß sich in fast allen Gegenden des großen ostindischen Reiches Eisenerze vorfinden. Die bisher am besten bekannten und erforschten eisenhaltigen Gebiete sind die der Distrikte Salem, Chanda und Jabalpur sowie der Provinz Bengalen. Die Erzvorkommen von Salem und Umgegend, welche 113 engl. Meilen von Portonovo, das allerdings keinen Hafen besitzt und ungefähr 199 Meilen vom Hafen von Madras entfernt liegen, sind sozusagen unerschöpflich und enthalten hauptsächlich Magnetit und Hämatit, teilweise in Vermischung mit Quarz. Das Erz kann durch Handarbeit so konzentriert werden, daß es 55 bis 60 % Eisen, 10 bis 15 % Silicium und unwesentliche Spuren von Schwefel und Phosphor enthält. — Die Distrikte Chanda und Jabalpur in den Zentralprovinzen bergen fast unermeßliche Mengen guten roten Hämatit von 60 % Eisengehalt; sie haben allerdings den Nachteil, daß sie tief im Inlande liegen und daher, ehe verschiedene projektierte Eisenbahnen gebaut sind, schwer in rohem oder verarbeitetem Zustande nach der Meeresküste geschafft werden können. — Die Eisenerze Bengalens sind über die Provinz weit verteilt und kommen nicht, wie diejenigen der vorgenannten Distrikte, an einem gegebenen Orte in so großartigen Massen vor. Ihr Eisengehalt beträgt 40 bis 50 %, zum teil sind sie etwas schwefelhaltig.

Die bisherige Produktion von Eisenerzen in Ostindien ist trotz der großen Vorräte sehr gering und belief sich im letzten Jahrzehnt auf nachstehende Mengen und Werte:

Jahr	Menge Tons	Wert Rx	Jahr	Menge Tons	Wert Rx
1891 . . .	30 082	5 388	1898 . . .	46 555	11 317
1892 . . .	23 161	6 022	1899 . . .	58 118	8 437
1893 . . .	33 961	10 028	1900 . . .	60 183	7 862
1894 . . .	33 959	9 655	Durchschnitt		
1895 . . .	41 225	11 468	pro Jahr .	37 718	7 928
1896 . . .	10 254	1 854	1901 . . .	63 000	.
1897 . . .	39 682	7 252			

Digitized by Google

Bengalen allein produzierte von der Gesamtmenge im letzten Jahre 57 000 Tons. In den hier angegebenen Ziffern sind aber die Eisenerze nicht mit enthalten, welche von den kleinen einheimischen Eisenschmelzereien am Produktionsorte verarbeitet wurden, und deren Menge beträchtlich aber schwer festzustellen ist.

Das produzierte Eisenerz wird gänzlich im Inlande verbraucht. Minimale Mengen werden zwar in der Handelsstatistik als ausgeführt nachgewiesen, aber es wird sich hierbei nur um Versendungen zur Untersuchung handeln. In der Einfuhrstatistik ist Eisenerz mit Alteisen zusammengefaßt nachgewiesen, und es ist nicht anzunehmen, daß ein Import von Eisenerzen in das mit solchen reich gesegnete Land stattfindet. Man kann daher unbedenklich den Eisenerzverbrauch Indiens der inländischen Erzeugung gleichsetzen.

Das in Vizagapatam und Bimlipatam ausgebeutete, zur Ferromanganerzeugung gut geeignete Manganerz wird nach Europa, namentlich nach Großbritannien und Amerika exportiert. Die bedeutende anhaltende Steigerung seines Exports ist der beste Beweis für die Güte dieses Erzes. Seine Ausfuhr erreichte seit dem Jahre 1892/93, wo es in der Handelsstatistik zuerst erschien, folgende Mengen und Werte:

Jahr	Menge Tons	Wert Rx	Jahr	Menge Tons	Wert Rx
1892/93 . . .	1 000	800	1897/98 . . .	78 829	63 003
1893/94 . . .	1 650	1 320	1898/99 . . .	62 875	50 332
1894/95 . . .	6 416	5 133	1899/1900 . .	95 225	76 205
1895/96 . . .	22 758	18 206	1900/01 . . .	180 670	170 015
1896/97 . . .	47 330	37 864	1901/02 . . .	183 000	.

Im Jahre 1897 waren 2750 Personen im Manganerzbergbau Ostindiens beschäftigt.

Steinkohlen verschiedener Güte werden in einem großen Teile Ostindiens gewonnen. Mit Ausnahme von Bombay, Sindh und Mysore gibt es kaum eine Provinz oder einen wichtigen Eingeborenenstaat, die keine Kohle enthielten. Der Zahl der Gruben nach steht Bengalen an der Spitze mit 292 unter dem Bergbaugesetze stehenden Kohlengruben; diese Provinz enthält auch die größte Kohlenmine Indiens, nämlich die der East Indian Railway Company bei Giridhi, welche im Jahre 1901: 561 000 Tons förderte. Andere Kohlengruben Bengalens sind hingegen sehr klein. Einige wichtige Kohlenbergwerke befinden sich ferner in Assam und acht, einschließlich der drei Regierungsgruben zu Warora, in den Zentralprovinzen. Die Kohlenmine von Singarani in Nizams Reich (Hyderabad) mit einer Ausbeute von 421 000 Tons im Jahre 1901, ist die zweitgrößte Indiens. Eine bedeutende Grube liegt ferner im Staate Rewah Zentralindiens. Das Wachstum der ostindischen Kohlenproduktion seit 1891 und zugleich die Verteilung derselben auf die wichtigsten Provinzen ist aus nachstehender Tabelle ersichtlich:

Digitized by Google

Jahr	Bengalen	Nizams Reich (Hyderabad)	Assam	Zentralprovinzen	Zentral-Agency	Ganz Ostindien *)
			In Tons			
1891 . .	1 747 000	145 000	154 000	192 000	70 000	2 329 000
1892 . .	1 920 050	149 601	164 050	132 005	88 623	2 537 696
1893 . .	1 902 866	157 421	164 420	135 118	94 348	2 562 001
1894 . .	2 035 934	240 525	169 448	140 495	132 837	2 823 907
1895 . .	2 716 155	292 915	172 717	122 776	118 479	3 540 019
1896 . .	3 037 920	262 681	177 259	141 185	115 386	3 863 698
1897 . .	3 142 497	365 550	185 538	131 629	124 778	4 066 294
1898 . .	3 622 090	394 622	200 329	149 709	134 726	4 608 196
1899 . .	4 035 265	401 216	225 628	156 576	164 569	5 093 260
1900 . .	4 978 492	469 291	216 736	172 842	164 489	6 118 692
Durchschnitt	2 913 827	287 882	183 012	147 484	120 824	3 754 276
1901 . .	5 703 876	421 218	253 162	191 516	164 415	6 849 249.

Die Ausbeute Ostindiens an Kohlen ist gegenwärtig mehr als genügend zur Deckung des inländischen Bedarfs. Die Einfuhr von Kohle, Koks und Briketts betrug im Jahre 1892/93 648 185 Tons, 1901/02 nur noch 230 017 Tons; die Ausfuhr von indischen Kohlen und Koks stellte sich 1892/93 auf nur 15 725 Tons, 1901/02 aber auf 524 678 Tons. Demnach berechnet sich für 1901/02 eine Mehrausfuhr von 294 661 Tons und ein inländischer Verbrauch von 6 554 588 Tons. Die Steigerung der inländischen Kohlenerzeugung ist für die Entwicklung der Industrie Indiens, namentlich der Eisenindustrie von großer Wichtigkeit. Die Kohlenfelder liegen zumeist zusammen mit oder nahe bei den Eisenerzfundstätten des Landes, und nur an wenigen der letzteren standen Kohlen zur Verschmelzung der Erze nicht in günstiger Weise zur Verfügung.

Viele von den Kohle entbehrenden Erzfeldern vermöchten aus nahegelegenen Wäldern mit Holzkohle auf lange Zeit versorgt zu werden, und bei der teilweise vorzüglichen Beschaffenheit der Erze ist gerade die Erzeugung von Holzkohlenroheisen empfehlenswert und wichtig.

Die Kalksteinvorkommen Britisch Indiens sind ebenfalls zahlreich und zum Teil günstig gelegen. Bekannt ist, daß an der Küste Burmas Kalklager mit 97 % Carbonat existieren, und an der Küste Indiens gelegene Eisenwerke könnten dorther ihren Bedarf mit Leichtigkeit decken. Im Staate Hyderabad findet sich nahe den Magneteisensteinlagern und Kohlenfeldern ein Kalksteinlager in großer Ausdehnung mit 53,60 % Kalk- und 43,90 % Magnesia-Carbonat. Ferner gibt es Zuschlagskalkstein ganz in der Nähe von Barora im Chandadistrikt mit 95,4 % Carbonat, ebenfalls solchen von guter Qualität einige Kilometer von den Kohlenwerken bei Singareni entfernt. Endlich stehen dem Eisenwerke von Barrakur in Hansapathar und Pachete

*) Von den nicht besonders angeführten noch beteiligten Provinzen 2c. waren im Jahre 1901 (und 1892) beteiligt: Burma 12 466 Tons (3 670), Rajputana 12 094 Tons (—), Punjab 67 730 Tons (66 352), Baluchistan 22 772 Tons (13 284), Madras — (61).

Digitized by Google

in einer Entfernung von 10 bis 12 km von den Erzlagern Zuschlagkalksteine guter Beschaffenheit zur Verfügung.

Die geeignetsten Plätze für eine Entwicklung von Eisenindustrien in großem, modernem Maßstabe ergeben sich aus dem Vorstehenden gewissermaßen von selbst, indem verschiedene Orts- oder Distriktnamen bei der Beschreibung der Vorkommen jedes Rohmaterials wieder auftauchen. Nach dem Urteil des schon erwähnten Direktors Ritter von Schwarz bieten die größten Vorteile für die Großeisenindustrie neben Barrakur in Bengalen, wo sie bisher allein ausgenutzt wurden, noch Chanda in den Zentralprovinzen und Singareni in Nizams Reich (Hyderabad). Bei Barrakur liegen die Eisensteinschiefer in einer Ausdehnung von ca. 65 qkm mit einer Mächtigkeit von ca. 450 m zwischen den Kohlenfeldern von Raniganj und Barrakur eingeschlossen. Viele Kohlen in nächster Nähe der Erzbergwerke sind gut verkokbar. Das Eisenwerk selbst förderte 1899 49 500 t Kohle, wovon es ca. 11 600 t Koks fabrizierte und noch 9200 t verkaufte, während es von anderen nahen Kohlenwerken Koks dazukaufte. Zuschlagskalkstein liefern die nahen Orte Pachete und Hansapathar, feuerfester Ton mittlerer Güte wird in Raniganj und Karharbari gewonnen. — Im Distrikt Chanda sind die bedeutendsten Erzlager die Eisenglanze von Lohara, welche in einem Hügel von 900 m Länge, 200 m Breite und 40 bis 50 m Höhe über der Erde liegen und sich in der Tiefe verbreitert fortsetzen, und ferner die Magneteisensteine von Pipulgaon, die ebenfalls in einigen Hügeln zu Tage treten. Der Eisenglanz enthält 69 %, der Magneteisenstein 68,4 % Eisen. Geringere Erze liegen in nahen Orten in reichlichen Mengen. Als Feuerung kämen für Hochöfen in diesem Distrikt die Wälder des Gebietes in Betracht, welche nach Angabe des Conservators of Forests, dem dieselben unterstehen, jährlich ca. 2500 t Holzkohle von der Quadratmeile abgeben könnten, ohne in ihrem Bestande zu leiden. Andrerseits enthalten die benachbarten Kohlenfelder von Pisgaon, Wun, Bunda, Ghugus und Warora hinreichende mineralische Brennstoffe für den Betrieb von Eisenhütten. Diese Kohlen, welche gegenwärtig nur bei Warora, 60 km von Lohara entfernt, abgebaut werden, sind schwer verkokbar, kämen also besonders für die Weiterverarbeitung von Roheisen in Betracht. Zuschlagkalkstein und feuerfester Ton liegen ebenfalls bei Warora, das der beste Platz für die Eisenwerke des Chandadistrikts auch deshalb wäre, weil es an der Eisenbahn liegt. — Die Erze von Singareni in Hyderabad sind vor allem Magneteisensteine mit 65,3 % bis 67,3 % Eisen, welche einen Hügel von 1 km Länge und 50 bis 100 m Höhe über der Talsohle erfüllen und im Erdinnern in noch größerer Ausdehnung auftreten. Ferner finden sich dort Roteisenerze als Eisenglanz, Brauneisenstein, Laterit und Ocker. Die Kohlenfelder von Singareni mit 59 % bis 62 % festem Kohlenstoff befinden sich nur 5 km von den Erzlagern entfernt und werden bisher nur in einem Flöz abgebaut, das täglich 1200 bis 1300 t Kohle liefert. Dolomit, als Zuschlag und feuerfestes Material verwendbar, kommt nahe bei den Kohlenfeldern vor; Kalkstein guter Beschaffenheit liefern naheliegende Brüche. Singareni ist Eisenbahnstation und könnte seine Produkte leicht nach Bezwada

Digitized by Google

am schiffbaren Krischna verfrachten, von wo aus sie das Meer bequem und schnell (80 km) erreichten.

An den Fundstätten des Manganerzes, Vizagapatam und Bimlipatam, ließe sich mit Hilfe von Koks aus Singareni Ferromangan vorteilhaft erzeugen und statt der unverarbeiteten Erze verschiffen.

Die guten Erze des Distriktes Salem, an deren Fundstätten die Madrasbahn vorbeiführt, ließen sich nach dem Urteil des Conservator of Forests der dortigen Gegend mit dieser Bahn leicht nach nahegelegenen Orten versenden, wo Holzkohlen in großer Menge aus den umliegenden Wäldern hergestellt werden könnten. Wenn man auf 1 t Roheisen $3\frac{1}{2}$ t Holzkohle rechnet, könnten die Wälder in einem Umkreise von 16 Meilen um die zu wählenden Orte genug Holzkohle liefern, um jährlich 5195 t Roheisen dort herzustellen.

Andere für die Großeisenindustrie geeignete Orte würden sich im Laufe der Zeit bei einem Ausbau der Verkehrsmittel in Ostindien gewiß noch ergeben, und es sind bis jetzt schon verschiedene, außer den obenerwähnten, von berufenen Leuten für die Gründung neuer Eisenwerke in letzter Zeit in Vorschlag gebracht worden.

Herstellung von Eisen und Eisenwaren.

Schon viele Jahrhunderte vor Christi Geburt war in Indien die Herstellung von Schmiedeeisen und Gußstahl bekannt und gebräuchlich, wie Gräberfunde aus jener Zeit bewiesen haben. Noch vor Christi Geburt wurde der berühmte indische „Wootz"-Stahl nach dem Westen exportiert. Die Damascener Klingenschmiede erhielten im Mittelalter indischen Wootz als Rohmaterial für ihre berühmten Produkte durch persische Kaufleute aus Hyderabad auf dem sehr langen und gefahrvollen Landwege zugeführt. Der Wootz für diese Klingen wurde in Kona Samundrum bei Nirmal an der Nordgrenze Hyderabads direkt aus den vorzüglichen Erzen (3 Teile Magneteisensteinsand und 2 Teile Brauneisenstein) in kleinen Tiegeln erschmolzen. Der hierbei erhaltene sehr harte Stahlklumpen, „Kurs" genannt, wurde, mit Brauneisensteinpulver überzogen, so oft langsam geglüht (getempert), bis er die gewünschte Weichheit erlangt hatte. Das Produkt war besser als der beste gegenwärtig gewinnbare Tiegelflußstahl und wurde mit ca. 80 ℳ für den „Kurs" von $\frac{3}{4}$ kg am Produktionsorte bezahlt.*) Wootz wurde auch in Mysore in guter Qualität hergestellt, wo man zunächst in kleinen Stücköfen Renneisen gewann, und kleine geschmiedete Stücke desselben in Tiegeln von nur $\frac{1}{3}$ l Inhalt zu Flußstahl umschmolz. In ähnlicher Weise erzeugte man Stahl auch im Distrikt Salem. — Aus dem vierten Jahrhundert n. Chr. stammt die schmiedeeiserne „Kutubsäule" in Delhi mit einer Höhe von $7\frac{1}{4}$ m, einem sich oben auf 305 mm verjüngenden unteren Durchmesser von 415 mm und einem Gewicht von ca. 6000 kg. Ihr Eisen ist fast chemisch rein und

*) Vgl. Ritter von Schwarz „Über die Eisen- und Stahlindustrie Ostindiens" in Stahl und Eisen, 1901 S. 279.

Digitized by Google

gegenwärtig noch rostfrei. Ihre Herstellung wäre mit modernen Hilfsmitteln nicht leicht, und sie zeugt, ebenso wie manche anderen großen Kunstschmiedestücke sowie das Vorhandensein großer Schlackenhalden in vielen Erzfeldern Indiens, daß in jenem Lande in früher Zeit die Eisenindustrie in hoher Blüte stand und verhältnismäßig erstaunliche Leistungen vollbrachte.

Eine Eisen- und Stahlindustrie in kleinem Maßstabe besteht auch jetzt noch bei den Eingeborenen aller Provinzen und Staaten, welche Eisenerze enthalten. Die Industrie wird in besonderen Kasten der Bevölkerung, vielfach in der untersten, gepflegt; ihre Methoden haben sich von Alters her in diesen Kasten vererbt. Die Hilfsmittel sind zumeist die alten, primitiven geblieben, in den entlegeneren Gegenden des Landes benutzt man immer noch nur Rennöfen zur Verschmelzung der Eisenerze.

In Zentral-Indien enthalten die steinernen Hüttengebäude gewöhnlich zwei viereckige, vertiefte Schachtöfen von $1^1/_4$ m Tiefe und 32 cm im Quadrat mit Blasebälgen aus Ziegenleder, die mit der Hand bedient werden, als Gebläse. Man füllt diese Stücköfen zu drei Vierteln mit Holzkohle, bringt darauf ca. 20 kg Eisenerze (Roteisenstein mit 52 % Eisengehalt), überdeckt sie mit Holzkohle und beginnt mit dem Blasen. Nach etwa zwei Stunden erhält man eine Luppe von $7^1/_2$ bis 9 kg Schwere, hier Lohta genannt. Die Lohta wird auf dem Amboß mit Handhämmern zu einer flachen Scheibe von 18 cm Durchmesser und ca. 5 cm Dicke ausgeschmiedet. Die nach jeder Charge abgestochene Schlacke ist sehr eisenreich. In 24 Stunden erhält man bei einem Verbrauch von 200 kg Erzen und 200 kg Holzkohle 10 solcher Luppen. Der Ofen muß alle 24 Stunden ausgebessert werden; denselben bedienen außer dem Meister vier Mann; sie verdienen zusammen $1{,}_{80}$ ℳ in 24 Stunden und stellen durchschnittlich 80 kg ausgeschmiedete Lohtas her. In offenen Schmiedefeuern werden von 6 Mann mit 4 Jungen aus den Lohtas Hufeisen, Schaufeln, Pflugscharen, Gartengeräte und andere kleine Waren hergestellt. Aus 80 kg Lohtas erhält man in 24 Stunden ca. 42 kg fertige Schmiedestücke. Zur Herstellung dieser Waren sind alles in allem 390 kg Holzkohle und 200 kg Erz verbraucht und 11 Arbeiter nebst 4 Jungen mit zusammen $4{,}_{80}$ ℳ Lohn beschäftigt worden. Die billigen Arbeitslöhne und der Fortfall aller nennenswerten Betriebskosten ermöglichen es, die Waren, welche an Güte den schwedischen und englischen Fabrikaten nicht nachstehen, zu sehr billigen und den Wettbewerb mit europäischen Massenprodukten gestattenden Preisen zu verkaufen. 50 kg fertige Hufeisen werden mit $16{,}_{30}$ ℳ, Klammern mit $13{,}_{50}$ ℳ abgegeben. Zementstahl wird aus $2^1/_2$ kg schweren Stücken von Lohtas in Bundelkund (Zentralindien) durch Schmieden mit achtmaligem Erhitzen und darauffolgendes schnelles Abkühlen hergestellt; zwischen dem Erhitzen und Schmieden wird der Stab in trockenem Kuhdünger herumgerollt.

Im westlichen Bengalen und im Staate Orissa (südlich von Bengalen) baut man freistehende Öfen von $1^1/_4$ m Höhe, 650 mm unterem und 450 mm oberen Durchmesser aus Lehm, und armiert sie mit Seilen. Das Gebläse besteht hier aus Trommeln von Holz und Ziegenfell und wird mit den

Digitized by Google

Füßen getreten, während federnd angebrachte Bambusstäbe es aufziehen. In die Öfen werden Holzkohlen gefüllt und nach dem Anheizen oben abwechselnd zerkleinerte Erze und Holzkohlen nachgeschüttet. Nach 6- bis 7stündiger Charge erhält man hier einen Deul (in Orissa „Giri") von 14 bis 16 kg Schwere, der viel Schlacke und Holzkohle enthält. Der Giri wird mit Handhämmern ausgeschmiedet und zum Preise von ca. 16,50 ℳ für 50 kg verkauft.

In Kattywar (nordwestliches Indien) dient eine Art Flammofen aus in Lehm gebetteten Ziegeln zum Verschmelzen der Erze. Der Herd wird von der Flamme auf ihrem Wege von der Feuerung nach dem Schornstein überstrichen, und die Erze werden häufchenweise in kleine Vertiefungen gebracht, wo sie von der Flamme gut bestrichen werden können; man überdeckt die Erze mit Holzkohle; Bälge aus Ochsenhäuten liefern den Wind. In jeder 6- bis 7stündigen Ofencharge gewinnt man einen Deul (Lohta) von 50 kg Gewicht, welcher wie in Zentralindien weiter verarbeitet wird.

Die geschilderten primitiven Schmelzverfahren sind mit geringen Abweichungen auch in anderen Teilen des Innern von Indien noch in Anwendung und ergeben, allerdings bei großer Material- und Arbeitsverschwendung, zumeist ein sehr gutes Produkt. In den Distrikten in größerer Nähe der Küste haben neben den billigen europäischen Eisen- und Stahlprodukten auch europäische Halbfabrikate Eingang gefunden, welche von den inländischen Eisenhütten und den meist sehr geschickten Handwerkern weiter verarbeitet werden, sodaß die Verarbeitung inländischen Rohmaterials dort mehr in den Hintergrund trat. Auch über einen Rückgang des Eisenhandwerks, das durch seine kunstvollen Erzeugnisse früher bekannt war, wird in den britischen Provinzen teilweise geklagt; die Handwerker wenden sich in der Mehrzahl der Produktion von Massenartikeln zu und vernachlässigen ihre alte vollendete Kunst.

In der indischen Statistik sind die Eisenschmelzwerke nur mit Bronze- oder Messingschmelzwerken zusammen aufgeführt. Immerhin vermögen die Zahlen für beide Arten von Metallwerken ein annäherndes Bild von der Bedeutung der Eisenverarbeitung in Ostindien zu geben. Im letzten Jahrzehnt war die Zahl und die Produktion der größeren Eisen- und Bronzeschmelzereien der britischen Provinzen folgende:

Jahr	Zahl der Schmelzereien	Wert der Produktion Rx	Jahr	Zahl der Schmelzereien	Wert der Produktion Rx
1891	85	524 999	1896	88	451 194
1892	72	527 319	1897	89	775 581
1893	76	550 539	1898	106	877 468
1894	60	803 675	1899	128	1 057 514
1895	64	645 430	1900	124	Angabe fehlt.

Die meisten derartigen Anlagen, darunter auch das große Eisenwerk zu Barrakur, wurden in Bengalen gezählt, für welche Provinz 1898: 29 Werke und 1899: 54 Werke angegeben werden, während für andere Jahre die Angaben fehlen. Madras wies 1898: 22 Werke, 1899: 20 und 1900: 24 Schmelzereien auf, für die übrigen Jahre fehlen auch hier die Zahlen.

Digitized by Google

Vollständigere Zahlenreihen (für die Jahre 1893 bis 1899) liegen für Bombay, Punjab und Burma vor (in Burma wurden nur Werke ermittelt, welche Erze nicht verschmelzen, sondern ausländisches Halbfabrikat verarbeiteten) und sind hierunter wiedergegeben:

Jahr	Bombay	Punjab	Burma
	Zahl der Eisen- und Bronzeschmelzereien		
1893	12	3	5
1894	17	3	7
1895	14	4	7
1896	14	5	3
1897	24	10	4
1898	27	10	7
1899	23	11	9.

Hiernach wäre eine beträchtliche Vermehrung dieser Gewerbsanlagen in den drei Provinzen eingetreten.

Für das Jahr 1901 wurde nach dem Census die Zahl der in Eisen- und Bronzeschmelzereien des britischen Ostindien beschäftigten Personen mit 18 000 ermittelt, wovon 11 600 allein auf die 25 größten Anlagen entfielen. Beim Census von 1891 wurden 21 324 „Eisen- und Stahl-Schmelzer, -Gießer und -Verkäufer" in ganz Indien gezählt, wovon auf die britischen Provinzen 11 046 und auf die tributpflichtigen Staaten ꝛc. 10 278 kamen.

Von der Ausdehnung des Eisen- und Stahl-Kleingewerbes und -Handels in Ostindien kann man sich nach folgenden Zählungsergebnissen vom Jahre 1891 eine Vorstellung machen:

Beschäftigung	Anzahl von Personen		
	Im ganzen	In den Provinzen	In den Staaten
Schwarzschmiede	1 486 860	1 109 947	376 913
Verfertiger von Pflügen und anderen landwirtschaftlichen Geräten . . .	80 677	80 247	430
Kurzwarenverfertiger und -Händler .	59 903	42 177	17 726
Mechaniker (nicht bei Eisenbahnen) .	34 595	31 513	3 082
Messer- und Werkzeugschmiede und -Verkäufer	28 560	26 424	2 136
Messer- und Werkzeugschleifer . . .	16 357	6 390	9 967.

Ein großer Teil der indischen Bevölkerung ist hiernach mit der Herstellung und Verarbeitung von Eisen vertraut, und dieser Umstand würde die Heranziehung der Eingeborenen als Arbeiter für ein modernes Eisengroßgewerbe erleichtern. Allerdings ist eine große Zahl Handwerker, namentlich auf dem Lande, an die örtlichen Verhältnisse durch feste Zugehörigkeit zur Gemeinde, die den Schmied meist nur durch Hergabe von Land und Naturalien für seine Arbeit entschädigt, gefesselt, und außerdem bewirken der Kastengeist und die geheiligte Kastentradition des Handwerks ein großes Vorurteil gegen die Beteiligung an modernen Industriebetrieben. Daß sich aber diese Schwierigkeiten überwinden lassen und der Inder einen brauchbaren Hüttenarbeiter im Großbetrieb abgeben kann, beweisen die Erfolge in

Digitized by Google

der allerdings mit großer Vorsicht und unter möglichster Schonung der Tradition und der religiösen Gebräuche erfolgten Heranbildung des Arbeiterstammes für das Eisenwerk in Barrakur. Auch in den Werkstätten, welche die Bahngesellschaften, die Staatsbahnen sowie verschiedene andere Staatsbetriebe und die größeren Schiffsgesellschaften eingerichtet haben, sind inländische Handwerker herangezogen und zu tüchtigen Arbeitern ausgebildet worden. Die so sehr billigen Löhne der indischen Arbeitskraft würden voraussichtlich bei der Ausdehnung der Großindustrie eine Steigerung erfahren müssen, aber sie werden trotzdem noch außerordentlich weit hinter den Kosten weißer Arbeiter zurückbleiben. Jedenfalls dürfte die Arbeiterfrage in Indien eine leichte und günstige Lösung finden und der Ausbeutung der reichen Mineralschätze in modernen Eisenwerken keine ernsten Schwierigkeiten bereiten.

Daß der Übergang vom immerhin verhältnismäßig kostspieligen Kleinbetrieb zum Großbetrieb in dem Eisengewerbe Indiens empfehlenswert ist, ergibt sich aus der steigenden und schon sehr erheblichen Einfuhr europäischer Eisen- und Stahlprodukte. Im Innern des Landes bedingt außer den gewöhnlichen Bedürfnissen die noch weit verbreitete Sitte des Waffentragens einen großen Eisenbedarf. In den der Kultur mehr erschlossenen Gebieten der Küstenprovinzen braucht man für die sich mehrenden modernen Industriebetriebe, ferner für den Bau von Häusern, Brücken und Bahnen immer größere Mengen Eisen und Stahl, zumal da die rasche Zerstörung aller Holzbauteile durch weiße Ameisen den Ersatz von Holz durch Eisen überall rätlich erscheinen läßt. So wird es voraussichtlich nicht mehr lange Zeit dauern, bis neben dem einen Eisenwerk in Barrakur andere an den obenbezeichneten begünstigten Plätzen Indiens in Betrieb gesetzt werden. Im Chanda-Distrikt soll nach neuesten Nachrichten ein reicher Fabrikant und Kaufmann Tata aus Bombay ein Eisen- und Stahlwerk mit einem Kostenaufwand von 50 Millionen Mark zu errichten beabsichtigen, und weitere Unternehmer werden ihm wohl allmählich nachfolgen. — Die Bedeutung Ostindiens für die Großeisenindustrie liegt in der Zukunft, während die Blüte der inländischen indischen Eisenindustrie schon lange der Vergangenheit angehört.

Konsum von Roheisen.

Der Verbrauch von Roheisen ist in Indien naturgemäß noch kein bedeutender, da er sich auf die modernen Betriebe, also auf das Eisenwerk zu Barrakur und wenige Werkstätten der Eisenbahnen und Schiffahrtsgesellschaften sowie der Staatsbetriebe beschränkt. Eine Roheisenausfuhr fand nach der Handelsstatistik im Jahrfünft 1891/1895 nicht statt. Für die zweite Hälfte des Jahrzehnts ist Roheisen in der Exportstatistik nicht mehr besonders, sondern zusammen mit Eisenerz und Alteisen nachgewiesen; daher kann zwar nicht bestimmt gesagt werden, daß Roheisen auch in dieser Zeit nicht ausgeführt wurde, aber eine solche Ausfuhr ist sehr unwahrscheinlich, zumal erst im Jahre 1900 das erste Abkommen des Eisenwerkes von Barrakur zur Liefe-

Digitized by Google

rung von Roheisen ins Ausland erwähnt wird. Der Verbrauch des Landes läßt sich also unbedenklich der Summe aus Produktion und Einfuhr gleichstellen. Hiernach ergibt sich folgendes Bild:

Roheisenverbrauch 1891 bis 1900.

Jahr	Produktion	Einfuhr**)	Verbrauch
	In Tons		
1891	9 000*)	9 114	18 114
1892	10 047	7 422	17 469
1893	18 141	7 375	25 516
1894	13 622	7 905	21 527
1895	13 622	10 053	23 675
1896	12 000*)	13 048	25 048
1897	15 000*)	10 871	25 871
1898	19 719	12 211	31 930
1899	19 631	13 178	32 809
1900	22 583	9 785	32 368
Durchschnittlich	15 337	10 096	25 433.

Auf den Kopf der nach dem Census des Jahres 1891 mit $287_{,2}$ und 1901 mit $294_{,4}$ Millionen ermittelten Bevölkerung des gesamten Ostindien berechnet sich der Roheisenverbrauch für 1891 auf $0_{,06}$ kg und für 1900 auf $0_{,11}$ kg. Natürlich kann diese Ziffer in Indien nicht in demselben Sinne als Maßstab des Eisenverbrauchs gelten, wie in solchen Ländern, welche alles Eisenerz zunächst in Roheisen verwandeln und aus Roheisen alle anderen Produkte herstellen. Die Gewinnung von Schmiedeeisen und Stahl direkt aus den Erzen spielt, wie früher gezeigt, in Indien noch eine größere Rolle, als die Roheisengewinnung, auch beziehen die sogenannten Eisenschmelzereien und Handwerker des Landes, von denen die meisten Waren für den inländischen Verbrauch großer Gebiete hergestellt werden, soweit sie ihr Halbfabrikat nicht selbst darstellen, zumeist nicht Roheisen, sondern Schmiedeeisen und Stahl in Stäben ꝛc. zur weiteren Verarbeitung.

Außenhandel mit Eisenprodukten.

Der lebhafte Schiffsverkehr zwischen Britisch Ostindien und Europa, welchen die große Ergiebigkeit dieses Kolonialreiches an Bodenprodukten und seine bedeutende Aufnahmefähigkeit für europäische Fabrikate bedingt, ist auch der Ausdehnung der Einfuhr und des Gebrauches von Eisen- und Stahlprodukten aus Europa förderlich gewesen. Zahlreiche gute Häfen erleichtern den Schiffsverkehr mit dem großen Lande; mächtige schiffbare Ströme machen einen erheblichen Teil des inneren Indiens für den Handel zugänglich. Außerdem erfährt das Eisenbahnnetz des Landes, dessen Eigentümer zum weitaus größten Teil der Staat selbst ist, eine ständige Erweiterung, und es werden auch hierdurch weite Gebiete des Landes dem Handelsverkehr erschlossen. Am Ende des Jahres 1901 (und 1892) waren in Ostindien 25 373 engl. Meilen (17 894) Bahnen für den Verkehr geöffnet, wovon 19 317

*) Schätzung. **) Jahr bis zum 31. März des folgenden Kalenderjahres.

Digitized by Google

Meilen (14 577) dem Staat, 1334 Meilen (1300) staatlich garantierten, 1601 Meilen (411) staatlich unterstützten Gesellschaften gehörten, 3047 Meilen (1547) auf die Eingeborenen-Staaten und 74 Meilen (59) auf fremde Besitzungen entfielen. — Die Zollverhältnisse für Eisen- und Stahlprodukte sind in Ostindien dem Import günstig, denn von den gröberen Waren werden allgemein 1 %, von feineren 5 % vom Werte als Zoll erhoben. Eisenbahnmaterial für staatlich konzessionierte Bahnen geht zollfrei ein. Der Zollsatz für Maschinen zum Hand- und Tierbetrieb, mit Ausnahme der meisten in der Landwirtschaft und in landwirtschaftlichen Industrien gebrauchten, die zollfrei bleiben, beträgt 5 % des Wertes; alle Dampfmaschinen und andere nicht durch Menschen- oder Tierkraft bewegten Maschinen gehen zollfrei ein. Durch hohe Zölle ist lediglich die Waffeneinfuhr betroffen. Unter diesen Umständen stand einer lebhaften Entwickelung des Bezuges von Eisenprodukten nichts im Wege.

Die Handelsstatistik Britisch Ostindiens unterscheidet folgende Arten des auswärtigen Handelsverkehrs: Handel über See für private Rechnung und für Rechnung der Regierung und Landhandel. Für den Landhandel findet eine Trennung nach Waren nicht statt, er muß also hier außer Betracht gelassen werden. Beim Handel für private Rechnung findet eine Trennung in Einfuhr, Ausfuhr indischer Produkte und Ausfuhr fremder (also erst importierter) Waren statt. Die wiederausgeführten fremden Waren sind in der folgenden tabellarischen Zusammenstellung des Außenhandels mit Eisen- und Stahlprodukten im letzten Jahrzehnt, soweit tunlich, von der Einfuhr in Abzug gebracht, weil sie nicht in den Verbrauch des Landes übergingen. Die Einfuhr für Rechnung der Regierung ist bei den wenigen Eisenprodukten, welche für dieselbe in Betracht kommen, dem Import für private Rechnung zugezählt worden. Bei der Ausfuhr für Regierungsrechnung sind die Metallwaren nur in einer Summe verzeichnet, sodaß der jedenfalls sehr geringe Export dieser Art von Eisenprodukten nicht in Betracht gezogen werden konnte. Der ostindische Außenhandel mit Eisen und Stahl ist bei dem großen Bedarf des ausgedehnten Landes und der geringen Produktion naturgemäß im wesentlichen nur ein Einfuhrhandel. Ein Überwiegen der Ausfuhr ist lediglich bei Alteisen zur Wiedereinschmelzung zu bemerken. Merkwürdigerweise wird das in Indien aufgekaufte Alteisen zumeist als ausländische Ware in der Ausfuhrstatistik nachgewiesen, sodaß hierbei der Export bedeutend größer als der Import fremder Ware erscheint. Die Ausfuhr fremder und geringer Mengen inländischen Alteisens vermindert um die Einfuhr ergibt folgendes Bild des Ausfuhrüberschusses dieses Altmaterials im letzten Jahrzehnt:

Jahr	Ausfuhrüberschuß Tons	Jahr	Ausfuhrüberschuß Tons
1891/92	7 328	1896/97	12 811
1892/93	12 144	1897/98	9 101
1893/94	7 022	1898/99	6 319
1894/95	4 684	1899/1900	19 159
1895/96	5 697	1900/01	12 569.

Digitized by Google

Im übrigen weisen die Einfuhrziffern von Eisen- und Stahlprodukten ein sehr erhebliches Übergewicht gegenüber den ausgeführten Mengen von solchen auf.

Bei Produkten aus Schmiedeeisen allein und aus gemischtem Eisen, d. h. Guß- und Schmiedeeisen oder Stahl in Verbindung mit einander, stehen sich die Summen der Ein- und Ausfuhrmengen im letzten Jahrzehnt wie folgt gegenüber:

Jahr	Reineinfuhr	Ausfuhr	Mehreinfuhr	Jahr	Reineinfuhr	Ausfuhr	Mehreinfuhr
	In Tons				In Tons		
1891/92 . .	170 955	461	170 494	1897/98 . .	182 343	419	181 924
1892/93 . .	167 928	505	167 423	1898/99 . .	149 835	391	149 444
1893/94 . .	174 735	403	174 332	1899/1900 .	132 570	389	132 181
1894/95 . .	150 025	340	149 685	1900/01 . .	156 420	469	155 951
1895/96 . .	183 490	447	183 043				
1896/97 . .	178 836	396	178 440	Durchschnitt	164 714	422	164 292.

Die wichtigsten Warengruppen der Einfuhr in dieser Hauptabteilung sind Bleche und Platten, Stabeisen, Winkel-Bolzen- und Zaineisen sowie Rohre und Röhren, von denen im Jahre 1900/01 69 125 Tons, 30 609 Tons, 14 280 Tons und 14 776 Tons zur Einfuhr gelangten. In der Ausfuhrstatistik ist keine dieser Waren besonders aufgeführt. Ausfuhrziffern sind nur zusammengestellt für die Gruppen Anker, Taue und Ballasteisen, in der 1900/01 eine Ausfuhr von 109 Tons einer Einfuhr von 568 Tons gegenüberstand, ferner für Nägel, Schrauben, Nieten, Unterlagsplatten mit einem Export von 192 Tons im Jahre 1900/01 gegenüber einem Import von 11 926 Tons. Von allen andern Waren, welche unter der Bezeichnung „andere Fabrikate aus Schmiede- oder Gußeisen oder Eisen mit Stahl gemischt" zusammengefaßt werden, gingen 1900/01 nur 168 Tons aus. Nähere Einzelheiten ergibt die Tabelle auf Seite 21 bis 31. Außer bei Blechen und Platten, Nägeln 2c., Draht und Reiskesseln ist im allgemeinen ein Rückgang des Importes der Waren dieser Abteilung zu verzeichnen, während ihr Export im großen und ganzen sich wenig veränderte.

Als zweite Hauptabteilung erscheinen in der Einfuhr die in der Ausfuhr nicht vertretenen Stahlprodukte, in der Hauptsache zweifellos Flußstahlprodukte, da Schmiedestahlwaren kaum importiert werden dürften. Die in der größten Menge importierte Ware dieser Abteilung ist Stahl in Stäben mit 32 633 Tons im Jahre 1900/01, dann folgen Platten und Bleche mit 20 557 Tons, Bau- und Konstruktionsstahl mit 12 801 Tons, Bandstahl mit 10 661 Tons, Winkel-Karnies- und Federstahl mit 4702 Tons, Stahlgußwaren mit 724 Tons und anderer Stahl mit 10 509 Tons. Die Gesamteinfuhr von Stahlprodukten zeigt eine wellenförmig verlaufende Steigerung von 38 419 Tons im ersten auf 92 436 Tons im letzten Jahre des Dezenniums; im Jahresdurchschnitt ergibt sich für letzteres ein Import von 66 975 Tons Stahlprodukten. Im übrigen kann auch hier auf die Tabelle der Seite 24 bis 31 verwiesen werden.

Der Importmenge nach die wichtigste Abteilung des Einfuhrhandels waren seit 1894/95 Eisenbahnmaterialien zum Gleisbau. Von diesen

Digitized by Google

gingen im Jahresmittel für 1891/92 bis 1900/01 220 492 Tons nach Britisch-Ostindien ein. An dem Import dieser Materialien beteiligte sich die Regierung 1891/92 bis 1900/01 im Durchschnitt mit 103 721 Tons, soweit sich nach den in der Statistik allein enthaltenen Wertangaben annähernd berechnen läßt. Die Regierung bedarf besonders großer Mengen von Eisenbahnmaterialien während der Jahre mit Hungersnöten, weil sie dann zumeist Eisenbahnarbeiten als Notstandsarbeiten ausführen läßt. Hieraus erklären sich größtenteils die bedeutenden Schwankungen in der Einfuhr von Eisenbahnmaterialien als Regierungsbedarf im letzten Jahrzehnt. Die Einfuhr solcher Waren für Private nahm besonders in den Jahren 1896/97 bis 1898/99 einen bedeutenden Umfang an. Unter den für private Rechnung ins Land gebrachten Eisenbahnmaterialien (außer rollenden) befanden sich 1900/01 namentlich Stahlschienen (1901: 25 922 Tons); an Schwellen und Bolzen gingen gerade im letzten Jahre sehr wenig, nämlich 1081 Tons, für Private ein, während in früheren Jahren viel bedeutendere Mengen dieser Ware nötig wurden. Anderes als das vorgenannte Eisenbahnmaterial für den Gleisbau beanspruchte die Führerrolle im Handel dieser Warengruppe während der letzten beiden Jahre; in früheren Jahren hatten Stahlschienen die erste Stelle innegehabt. Näheres über den Handel mit Eisenprodukten zum Bau von Eisenbahngleisen läßt die Tabelle auf S. 24 bis 31 ersehen.

Die Hauptbezugsquellen für schmiedeeiserne und gemischte Eisenprodukte waren der Reihe nach Großbritannien mit knapp zwei Dritteln, Belgien mit ca. $^1/_3$ der Gesamteinfuhr. In Stahlprodukten überwog die belgische Zufuhr diejenige Großbritanniens, und auch Deutschland lieferte einen nennenswerten Teil des Gesamtimports. Eisenbahnmaterialien lieferte zum weitaus größten Teil das Mutterland Großbritannien.

Für Eisen- und Stahlprodukte sowie für Eisenbahnbedürfnisse zum Gleisbau zusammen ergibt sich im Jahrzehnt 1891/92 bis 1900/01 ein mittlerer Jahresimport von 452 180 Tons. Diese Summe umfaßt die Einfuhr aller nach dem Gewichte statistisch angeschriebenen Eisenfabrikate nach Ostindien, welcher eine entsprechende Ausfuhr von nur 422 Tons gegenübersteht, sodaß sich ein Einfuhrüberschuß von 451 758 Tons ergibt.

Der Bedarf an Maschinen und Triebwerken in Ostindien ist ein sehr bedeutender, und es sind zwar im Lande schon einige Maschinenfabriken vorhanden, aber zum weitaus größten Teile muß der Bedarf durch Einfuhr gedeckt werden. In ganz geringem Maße werden Maschinen und Triebwerke inländischer Fabrikation aus Ostindien exportiert. Daher stellt sich der nur nach Werten angeschriebene Außenhandel Ostindiens mit Maschinen und Triebwerken im letzten Jahrzehnt folgendermaßen dar:

Jahr	Einfuhr*)	Ausfuhr**)	Mehreinfuhr
	Werte in Rx.		
1891/92 . . .	2 171 153	125	2 171 028
1892/93 . . .	2 461 559	294	2 461 265

*) Für Private und als Regierungsbedarf.
**) Nur für private Rechnung.

Digitized by Google

Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Mehreinfuhr
		Werte in Rx.	
1893/94	2 585 666	54	2 585 612
1894/95	2 541 028	661	2 540 367
1895/96	3 303 003	127	3 302 876
1896/97	3 563 510	1027	3 562 483
1897/98	2 904 359	119	2 904 240
1898/99	3 110 264	882	3 109 382
1899/1900	2 719 468	372	2 719 096
1900/01	2 367 786	675	2 367 111
Durchschnitt	2 772 780	434	2 772 346.

Die kaum nennenswerte Ausfuhr dieser Fabrikate wird in der Statistik nicht weiter ins einzelne verfolgt. Von der Einfuhr entfällt im Jahresmittel für 1891/92 bis 1900/01 eine Wertsumme von $1_{,0}$ Millionen Rupien auf Maschinen ꝛc. für den Regierungsbedarf, deren Art nicht bekannt ist. Für $26_{,7}$ Millionen Rupien Maschinen ꝛc. wurden im gleichen Jahresdurchschnitt für Private eingeführt. Die hauptsächlichsten Maschinenarten der ostindischen Privateinfuhr (mit ihren Importwerten für 1901) sind: Dampfmaschinen außer Lokomotiven ($11_{,15}$ Millionen Rs), andere Maschinen außer landwirtschaftlichen ($11_{,34}$ Millionen Rs). An Lokomotiven, außer solchen für Eisenbahnen, gingen nur für 76 850 Rs und an landwirtschaftlichen Maschinen (nicht Dampfmaschinen) für 2820 Rs ein. Die Maschineneinfuhr erreichte innerhalb des letzten Jahrzehnts in den Jahren 1895/96 bis 1898/99 ihren Hochstand und sank in den letzten Jahren nicht unbedeutend. Fast die gesamte Maschinenzufuhr erhielt Ostindien aus Großbritannien; nur ein Hundertstel des britischen Einfuhrwertes erreicht die nächstgroße Importziffer Deutschlands. Näheren Aufschluß über den Außenhandel mit Maschinen ꝛc. ergibt die Tabelle auf Seite 24 bis 31.

Dem Import von Maschinen gibt derjenige von rollendem Eisenbahnmaterial (Eisenbahnwagen) nicht viel nach; auch in diesen Produkten findet nach der indischen Statistik ein sehr geringer Export inländischer Erzeugung statt. Ein- und Ausfuhr von Eisenbahnwagen stehen sich dem Werte nach im letzten Jahrzehnt folgendermaßen gegenüber:

Jahr	Einfuhr*)	Ausfuhr**)	Mehreinfuhr
		Wert in Rx	
1891/92	1 131 158	125	1 131 033
1892/93	965 922	294	965 628
1893/94	976 202	54	976 148
1894/95	1 186 001	661	1 185 340
1895/96	1 582 739	127	1 582 612
1896/97	1 087 055	5 820	1 081 235
1897/98	1 779 343	4 680	1 774 663
1898/99	2 215 502	9 714	2 205 788
1899/1900	3 081 256	10 515	3 070 741
1900/01	1 993 805	16 910	1 976 895
Durchschnitt	1 599 848	4 890	1 594 958.

*) Für die Regierung und für Private.

**) Nur für Private, aber einschließlich des Materials zum Gleisbau.

Digitized by Google

Den bedeutendsten Anteil an der Gesamteinfuhr von rollendem Eisenbahnmaterial hat der Import für die Regierung in den Jahren seit 1895/96 gehabt. Für 1900/01 beliefen sich die Lieferungen für die Regierung auf 14,2 Millionen Rs und für die Privatbahnen auf nur 5,7 Millionen. Letztere Summe setzte sich zusammen aus 2,2 Millionen Rs für Lokomotiven und aus 3,5 Millionen Rs für Waggons. Auch für die Eisenbahnfahrzeuge ist Großbritannien der Hauptlieferant Ostindiens, neben dem nur noch Belgien mit nennenswerten Summen vertreten ist.

Der Außenhandel mit Eisenbahnwagen läßt sich im einzelnen in der Tabelle auf Seite 24 bis 31 verfolgen. — Die Einfuhr von Maschinen und Eisenbahnfahrzeugen zusammen erreichte 1900/01 die Wertsumme von 43,6 Millionen Rs.

Von wesentlicher Bedeutung ist endlich der indische Außenhandel mit Messerschmiedewaren und metallenen (namentlich eisernen) Kurzwaren. Unter letztere reiht die indische Statistik auch Ackerbaugeräte, andere Geräte und Werkzeug, sowie Nähmaschinen ein. Die Ein- und Ausfuhr der Waren dieser Abteilung gestaltete sich den Werten nach von 1891/92 bis 1900/1901 in folgender Weise:

Jahr	Einfuhr*)	Ausfuhr**) Wert in Rs	Mehreinfuhr
1891/92	1 351 679	10 995	1 340 684
1892/93	1 336 558	9 908	1 326 650
1893/94	1 426 473	8 404	1 418 069
1894/95	1 431 186	13 432	1 417 754
1895/96	1 503 468	19 049	1 484 419
1896/97	1 694 992	22 919	1 672 073
1897/98	1 564 301	18 071	1 546 230
1898/99	1 497 235	15 739	1 481 496
1899/1900	1 676 809	16 743	1 660 066
1900/01	2 000 021	22 601	1 977 420
Durchschnitt	1 548 272	15 786	1 532 486.

Die Ausfuhr von Kurzwaren und Messerschmiedewaren ist in der indischen Statistik nur in einer Summe angegeben; dieselbe ist in der zweiten Hälfte des letzten Jahrzehnts bedeutend gewachsen. — Etwa ein Achtel der Wertsumme der Gesamteinfuhr von Messerschmiede- und Kurzwaren entfiel auf Rechnung der Regierung, denn diese erhielt 1900/01 für 259 271 Rx jener Waren. — Unter den einzelnen Waren der Privateinfuhr in der genannten Warenabteilung waren die eigentlichen Kurzwaren mit 14,8 Millionen Rs Importwert im letzten Jahre am meisten vertreten; es folgten Geräte, außer Ackerbaugeräten, und Werkzeuge mit 1,17 Millionen Rs und Ackerbaugeräte mit 0,8 Millionen Rs. Nähere Einzelheiten weist die Tabelle auf Seite 24 bis 31 nach. Messerschmiedewaren sind 1900/01 mit ca. 960 000 Rs an dem Ge-

*) Für die Regierung und Private.
**) Nur für Private.

Digitized by Google

samtimport beteiligt gewesen. Auch für Messerschmiede- und Kurzwaren ist Großbritanniens Anteil an der Einfuhr bei weitem der größte; an zweiter Stelle folgt Deutschland und alsdann Österreich.

Aus den Bemerkungen über den Außenhandel mit Eisen- und Stahlprodukten in Britisch-Ostindien geht deutlich hervor, daß diese Kolonie einen

I. Einfuhr*) von Eisen- und Stahl-Produkten für private

Ware	1891/92	1892/93	1893/94	1894/95
				In Tons
I. Schmiedeeisen- und gemischte Eisen-Produkte.				
Anker, Taue, Ballasteisen	1 346	985	946	758
Winkel-, Bolzen-, Zaineisen	24 971	20 069	20 173	26 122
Stabeisen	46 571	45 634	51 340	26 031
Balken, Pfeiler, Träger, Brückenkonstruktion	16 719	12 908	12 883	13 558
Bandeisen	5 321	4 552	4 472	3 942
Nägel, Schrauben, Nieten, Unterlagsplatten	6 750	6 756	6 992	6 988
Rohre und Röhren	19 412	17 807	22 121	19 013
Reiskessel	2 406	2 990	3 043	2 409
Bleche und Platten, verzinnt, Gesamteinfuhr	Unter den „anderen" enthalten			3 948
Desgl., verzinkt "	19 389	28 853	24 471	26 997
Desgl., andere "	23 831	24 498	23 052	17 899
Bleche und Platten . . Reineinfuhr	42 503	52 174	47 074	48 427
Draht	501	789	1 206	471
Andere Fabrikate aus Schmiede- oder Gußeisen oder Eisen mit Stahl gemischt	4 454	3 264	4 535	2 306
Summe I: Schmiedeeisen- und gemischte Produkte, Reineinfuhr	**170 955**	**167 928**	**174 735**	**150 025**

*) Als Einfuhr ist hier allgemein die Reineinfuhr gegeben, d. h. die Einfuhr einzelne Waren, sondern nur für größere Gruppen berechnen läßt, ist das be-

**) Die Einfuhr als Regierungsbedarf ist bei den wenigen Eisen- und Eisen und Eisenprodukten, welche in den Positionen „Metalle" und „Waffen,

Digitized by Google

bedeutenden Markt für die Erzeugnisse der europäischen, namentlich aber der britischen Eisenindustrie bildet. Letzterer Umstand dürfte wohl mitgewirkt haben, um das Entstehen einer modernen einheimischen Großeisenindustrie in Ostindien hintanzuhalten, für welche dort zweifellos schon lange die Bedingungen günstig lagen.

Rechnung und für die Regierung) 1891/92 bis 1900/01.**

1895/96	1896/97	1897/98	1898/99	1899/1900	1900/01
à 2240 englische Pfund					
927	1 334	1 089	553	579	568
37 621	38 968	36 658	29 586	15 415	14 280
27 950	25 896	25 590	25 914	24 182	30 609
12 237	7 676	5 070	3 486	2 663	2 938
4 608	4 467	4 174	4 070	3 939	3 204
10 253	8 758	10 119	7 963	9 429	11 926
19 123	17 512	19 638	14 354	12 822	14 776
3 370	3 525	3 868	2 926	3 468	3 702
7 738	6 260	11 200	90 337	8 871	10 991
36 321	40 723	38 147	34 150	33 708	45 955
20 357	18 012	18 918	11 656	12 636	12 705
68 550	64 642	67 940	55 695	54 924	69 125
792	1 254	1 085	1 041	1 110	1 762
3 059	4 804	7 112	4 247	4 039	3 529
183 490	**178 836**	**182 343**	**149 835**	**132 570**	**156 420**

abzüglich der Wiederausfuhr fremder Waren; wo sich die Reineinfuhr nicht für sonders kenntlich gemacht.

Stahlprodukten, wo sie vorkommt, besonders kenntlich gemacht; die Mengen von Munition, Ausrüstung" mitenthalten sind, mußten außer Betracht bleiben.

Digitized by Google

Ware	1891/92	1892/93	1893/94	1894/95
				In Tons
II. Stahlprodukte.				
Stahlguß . . . . Gesamteinfuhr	866	620	810	409
Bandstahl . . . . "	8 563	5 798	9 734	8 252
Stahl in Stäben . "			25 140	16 856
Platten und Bleche . "			10 214	7 493
Balken, Pfeiler, Träger, Brückenkonstruktion . . . . Gesamteinfuhr	29 222	24 659		
Winkel-, Karnies- und Federstahl . . . "			6 094	12 256
Anderer Stahl . . "				
Summe II: Stahlprodukte, Reineinfuhr	**38 419**	**30 931**	**51 783**	**45 119**
III. Eisenbahnmaterial, eisernes, zum Gleisbau.†)				
a) Privatbedarf:				
Stahlschienen und Schienenplatten	37 795	80 761	42 908	40 805
Schwellen und Bolzen	21 426	26 308	27 930	22 050
Anderes Material	15 462	11 045	11 284	16 468
Summe a . . .	74 683	68 109	82 122	79 323
b) Regierungsbedarf††) . . .	74 831	80 321	66 276	70 910
Summe III: Eisenbahnmaterial . .	**149 514**	**148 430**	**148 401**	**150 233**
Summen I—III: Eisen- und Stahl-Produkte, Reineinfuhr	**358 888**	**347 289**	**374 919**	**345 377**
IV. Maschinen und Triebwerke (außer Nähmaschinen).				
a) Privatbedarf:				
Dampfmaschinen und Teile davon: Lokomotiven (nicht für Eisenbahnen) . Gesamteinfuhr	1 556	2 888	0	14 296
Andere Dampfmaschinen "	1 063 636	1 359 596	1 235 931	1 357 579
Zusammen. . Reineinfuhr	1 060 265	1 355 267	1 227 554	1 365 314

†) Wiederausgeführte Mengen sind nicht besonders angegeben.

††) Diese Mengen sind aus den Werten berechnet unter Zugrundelegung eines einfuhr aus den Mengen und Werten der Jahre 1897/98 und 1898/99 berechnen

Digitized by Google

1895/96	1896/97	1897/98	1898/99	1899/1900	1900/01
a 2240 englische Pfund					
426	767	1 262	807	643	724
11 177	11 087	11 799	11 544	9 222	10 661
29 947	29 125	40 017	34 957	25 034	32 633
16 075	14 892	13 932	12 092	12 876	20 557
		14 374	14 613	15 026	12 801
27 487	22 276				
		10 970	10 132	9 884	4 702
					10 509
84 872	**77 558**	**92 222**	**84 009**	**72 399**	**92 436**
37 582	95 736	83 825	80 871	56 320	25 922
15 018	88 558	43 177	42 298	10 944	1 081
25 200	45 135	61 921	56 705	63 668	30 012
77 800	229 429	188 923	179 374	130 932	57 015
121 608	171 130	163 148	91 342	84 198	113 442
199 408	**400 559**	**352 071**	**270 716**	**215 130**	**170 457**
467 770	**656 953**	**626 636**	**504 560**	**420 099**	**419 313**
12 737	12 874	12 202	10 654	21 495	7 685
1 538 774	1 718 816	1 870 034	1 903 956	1 510 605	115 432
1 539 290	1 728 007	1 874 628	1 906 439	1 522 648	1 118 323

Durchschnittswertes von 100 Rupien für 1 Tonne, welcher sich bei der Privat-
läßt.

Digitized by Google

Ware	1891/92	1892/93	1893/94	1894/95
	Wert in			
Landwirtschaftliche Maschinen (nicht Dampfmaschinen)				
Gesamteinfuhr	128 214	141 012	112 218	164 808
Andere Maschinen "	918 191	855 607	1 169 889	905 750
Zusammen. . Reineinfuhr	1 042 527	987 560	1 269 122	1 062 096
Summe a . . .	2 102 792	2 842 827	2 496 676	2 427 410
b) Regierungsbedarf	68 361	118 782	88 990	113 618
Summe IV: Maschinen und Triebwerke, Reineinfuhr	**2 171 153**	**2 461 559**	**2 585 666**	**2 541 028**
V. Eisenbahnfahrzeuge.				
a) Privatbedarf:				
Lokomotiven und Tender Gesamteinfuhr	397 822	155 068	323 942	171 335
Personen- und Güterwagen nebst Teilen . . . Gesamteinfuhr	460 350	325 017	223 459	477 546
Summe a Reineinfuhr*)	858 172	480 085	547 401	648 881
b) Regierungsbedarf	272 986	485 837	428 801	537 120
Summe V: Eisenbahnfahrzeuge, Reineinfuhr	**1 131 158**	**965 922**	**976 202**	**1 186 001**
Summe IV und V: Maschinen und Eisenbahnfahrzeuge, Reineinfuhr . .	**3 302 311**	**3 427 481**	**3 561 868**	**3 727 029**
VI. Messerschmiede- u. Kurzwaren, einschl. Nähmaschinen.				
a) Privatbedarf:				
Messerschmiedewaren Gesamteinfuhr	.	.	.	
Kurzwaren, und zwar:				
Ackerbaugeräte "	73 362	66 105	78 782	48 658
Andere Geräte u. Werkzeuge . "	.	.	.	.
Andere Kurzwaren . . "	.	.	.	.
Nähmaschinen "	.	.	40 450	39 951
Kurzwaren, Summe Gesamteinfuhr	.	.	.	.
Summe a Reineinfuhr	1 242 778	1 213 035	1 303 598	1 263 240
b) Regierungsbedarf	108 906	123 523	122 875	167 946
Summe VI: Messerschmiede- und Kurzwaren, Reineinfuhr	**1 351 679**	**1 336 558**	**1 426 473**	**1 431 186**

*) Die Wiederausfuhr aller Eisenbahnbedürfnisse, auch der Materialien Abzug gebracht. **) Nur seit November 1896.

Digitized by Google

1895/96	1896/97	1897/98	1898/99	1899/1900	1900/01
10 Rupien (Rx.)					
192 791	114 513	85 506	25 580	6 522	282
1 498 099	1 662 959	1 390 035	1 115 741	1 003 281	1 134 161
1 680 148	1 768 856	1 457 232	1 129 592	1 001 592	1 122 036
3 219 438	3 491 863	2 831 860	3 036 031	2 524 240	2 240 359
83 565	71 647	72 499	74 233	195 228	127 427
3 303 003	**3 563 510**	**2 904 359**	**3 110 264**	**2 719 468**	**2 367 786**
446 914	167 728	205 885	476 893	470 879	221 283
332 372	222 159	618 891	603 079	926 138	351 693
779 286	385 602	821 109	1 077 874	1 396 912	572 274
803 453	701 458	958 234	1 137 628	1 684 344	1 421 031
1 582 739	**1 087 055**	**1 779 343**	**2 215 502**	**3 081 256**	**1 993 305**
4 885 742	**4 650 565**	**4 683 702**	**5 325 766**	**5 800 724**	**4 361 091**
.	46 842	98 970	87 452	97 170	96 495
60 941	77 900	88 838	61 230	72 218	83 753
.	**)43 292	124 860	99 276	118 827	117 742
.	1 386 425	1 119 426	1 126 234	1 246 689	1 481 511
58 232	46 628	32 671	55 931	55 389	61 972
.	1 504 245	1 365 795	1 342 671	1 498 123	1 744 978
1 401 620	1 469 817	1 387 342	1 358 884	1 514 914	1 740 750
101 848	225 175	176 959	138 851	161 895	259 271
1 503 468	**1 694 992**	**1 564 301**	**1 497 235**	**1 676 809**	**2 000 021.**

zum Gleisbau ist, weil nur in einer Wertsumme nachgewiesen, hier insgesamt zum

Digitized by Google

II. Ausfuhr von Eisen und Stahl sowie Waren

Ware	1891/92	1892/93	1893/94	1894/95
				In Tons
Schmiedeeiserne und gemischte Eisen-Produkte:				
Anker, Taue, Ballasteisen . . .	106	97	104	75
Nägel, Schrauben, Nieten, Unterlagsplatten	127	176	148	159
Andere Fabrikate aus Schmiede- oder Guß-Eisen oder Eisen mit Stahl gemischt	228	232	151	106
Schmiedeeisen ꝛc. Summe	461	505	403	340
				Wert in
Maschinen und Triebwerke . .	125	294	54	661
Eisenbahnmaterialien	—	—	—	—
Maschinen, Triebwerk und Eisenbahnmaterial zusammen . .	125	294	54	661
Kurzwaren und Messerschmiedewaren	10 995	9 908	8 404	13 432

Australien.*)

Allgemeines.

Australien hatte, als es den Europäern bekannt wurde, keine heimische Eisenindustrie. Obwohl in allen Teilen Australiens Eisenerze sowie die zur Verhüttung derselben erforderlichen Kohlen und Zuschlagsmaterialien reichlich vorhanden sind, hatten die in der zweiten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts unternommenen Versuche, die Eisenindustrie in Australien einzuführen, keinen Erfolg, da die Roheisengewinnung sich in beiden Fällen als unlohnend erwies. Von der australischen Bundesregierung wurde in der letzten Session ein Prämiengesetz, die Iron Bonus Bill, eingebracht, wonach für fünf Jahre den ersten in jedem Jahre hergestellten 50 000 Tons Roheisen eine Prämie von 1 £ für die Tonne bewilligt werden sollte.

*) Quellen: The seven Colonies of Australasia 1899—1900 by T. A. Coghlan: Statistical Abstract for the Several Colonial and other Possessions of the United Kingdom; The Wealth and Progress of New South Wales; New South Wales Statistical Register; Statistics of the State of Queensland; South Australia Statistical Register; Statistical Register of the Colonie of West Australia; Statistics of the Colonie of Tasmania; The New Zealand Official Year-Book; The Journal of Commerce and Commercial Bulletin; The Engineering and Mining Journal; The Iron Age und andere.

Digitized by Google

daraus für Private 1891/92 bis 1901/02.

1895/96	1896/97	1897/98	1898/99	1899/1900	1900/01
à 2240 englische Pfund					
96	79	80	88	72	109
214	129	156	157	186	192
137	188	183	146	181	168
447	396	419	391	389	469
10 Rupien (Rx.)					
127	1 027	119	882	372	675
—	4 793	4 561	8 832	10 148	16 235
127	5 820	4 680	9 714	10 515	16 910
19 049	22 919	18 071	15 739	16 743	22 601.

Zur Prüfung der Angelegenheit ist eine Kommission von 12 Mitgliedern eingesetzt, von denen neueren Nachrichten zufolge sechs für die Bewilligung der Prämien und sechs Gegner derselben sind. Letztere berufen sich auf die Erfahrung, die man in Canada mit der Prämiengesetzgebung gemacht hat. Die seitherigen Mißerfolge der australischen Eisenindustrie sind um so auffälliger, als der Bedarf an Eisen und Eisenwaren aller Art keineswegs gering ist. Der Wert dieser Einfuhr nach den einzelnen Kolonien gestaltete sich in den Jahren 1896 bis 1900, wie folgt:

	1896 £	1897 £	1898 £	1899 £	1900 £	1896—1900 Durchschnitt £
Neusüdwales .	1 957 143	2 398 701	2 358 263	2 810 932	3 528 927	2 610 793
Viktoria . . .	1 194 976	1 543 527	1 382 471	1 739 886	1 903 017	1 552 766
Queensland . .	848 871	938 579	994 791	1 187 284	1 335 490	1 061 003
Südaustralien .	536 632	639 174	688 160	736 624	798 962	679 910
Westaustralien .	1 052 185	1 305 772	1 155 962	1 107 917	1 490 266	1 222 410
Tasmanien . .	155 813	218 671	337 934	304 531	381 044	279 599
Neuseeland . .	1 095 206	1 668 593	1 768 870	1 839 232	2 347 669	1 742 914
Zusammen .	6 840 776	8 713 017	8 681 451	9 726 356	11 785 375	9 149 395

Digitized by Google

Die Einfuhr von Eisen und Eisenwaren beanspruchte im Jahre 1899 $13,47\,\%$ des Gesamtwertes der Einfuhr aller australischen Kolonien und im Jahre 1900 $14,78\,\%$. Dabei ist indessen zu bemerken, daß die angegebenen Zahlen nicht nur die Einfuhr aus fremden Ländern begreifen, sondern auch den Handel der verschiedenen australischen Staaten untereinander. Letzterer ist durchaus nicht unbedeutend; denn im Jahre 1899 z. B. entfielen von dem Gesamtwerte der Einfuhr ganz Australiens im Betrage von 72 178 153 £ nur 40 023 753 £ auf die Einfuhr aus fremden Ländern, während die Einfuhr aus den verschiedenen Teilen Australiens nach anderen einen Wert von 32 257 326 £ oder $44,63\,\%$ der Gesamtsumme erreichte.

Es liegen auch einige Daten vor über die Einfuhr von Eisen und Eisenwaren nach dem australischen Staatenbund insgesamt. Nach dem von der oben genannten Kommission erstatteten Berichte belief sich der Wert dieser Einfuhr im Jahre 1902 auf 4 672 558 £ und im Durchschnitt der fünf Jahre 1898 bis 1902 auf 4 503 176 £. Von diesen Summen entfielen (die Durchschnitts-Zahlen für 1898 bis 1902 sind in Klammern angegeben) auf Roheisen 98 373 £ (107 000), Stab- und Stangeneisen 334 636 £ (525 965), Platten und Bleche 178 548 £ (151 947), altes Eisen und Abfälle 32 907 £ (30 130), verzinktes Eisen 739 596 £ (773 666), Schienen 391 822 £ (401 675), Draht 369 383 £ (312 755), Stacheldraht 71 426 £ (60 449), Drahtnetze 135 169 £ (70 610), Röhren 298 183 £ (304 935) und Maschinen 2 022 515 £ (1 764 044).

Über das Erzvorkommen, die Eisenerzgewinnung und den Verbrauch von Eisen und Eisenwaren in den einzelnen Teilen Australiens liegen die folgenden Angaben vor:

Neusüdwales.

Die günstigsten Vorbedingungen für die Eisenindustrie hat unter allen australischen Kolonien Neusüdwales, wo sich überall reiche Eisenerzlager in unmittelbarer Nähe der Kohlenlager befinden. Hauptsächlich kommt das Eisenerz in Neusüdwales in der Form von Magnetit vor, braunem Hämatit oder Goethit, Limonit und Sumpferz. Auch Lager von Chromeisenerz finden sich vor. Magnetit ist das reichhaltigste dieser Erze und enthält, wo es in reinem Zustande gefunden wird, manchmal über $72\,\%$ Eisen, obgleich es nicht oft mit so hohem Metallgehalt vorkommt. Die genannten Erze sind in Neusüdwales weit verbreitet. Analysen von den Erzlagern be Browns Creek in der Gegend von Bathurst ergaben, daß die Erzproben $48,83$ bis $61,30\,\%$ Eisen enthielten. Bei Wallerawang findet sich eine Art Erz mit hohem Metallgehalt. Brauner Hämatit oder Goethit kommt in sehr ausgedehnten Lagern in den Blauen Bergen und in den Macquarie Ranges vor; die wichtigsten bis jetzt erforschten Fundstätten liegen bei Mittagong, Picton, Berrima, Cadia (nahe bei Orange), Lithgow Valley, Wallerawang, im Rylstone- und Mudgee-Distrikt und in der Nähe von Port Stephens. Eine Anzahl Untersuchungen von Erzen dieser Art ergab, daß sie $42,69$ bis $64,48\,\%$ und in der Mehrzahl über $45\,\%$ enthielten. Die Lager von

Digitized by Google

Mittagong, Picton und dem Illawarra-Distrikt sind mehr als alle anderen Gegenstand der allgemeinen Aufmerksamkeit gewesen, zumal der erste Hochofen in Australien in unmittelbarer Nähe der Stadt Mittagong errichtet worden war. Die Fundorte der aus Braunstein bestehenden Erze sind indessen so verstreut und die einzelnen Lager sind von so geringem Umfang, daß sich der Abbau und die Anfuhr zu den Werken zu teuer stellen würden, obwohl die Qualität der Erze eine sehr gute ist und alle Analysen über 50 % Eisen zeigten. Ein Teil der Lager kann vielleicht nutzbringend verwandt werden, wenn in dem Kohlenbezirke des Illawarra-Distrikts Hochöfen zur Verarbeitung der von Tasmanien einzuführenden Erze errichtet werden. Die Lager bei Cadia liegen ungefähr 11 Meilen von der Western Railway Linie in der Nähe der Station Milthorpe, die 84 Meilen von Lithgow entfernt ist. Seit der Entdeckung dieser Lager im Jahre 1851 bis jetzt hat man sich indessen auf die Gewinnung des vorkommenden Kupfers beschränkt und das Eisen ganz unbeachtet gelassen, da die Entfernung von der Eisenbahn die Kosten zu sehr erhöhte. Der größte Teil dieser auf 39 Millionen Tons geschätzten Erze ist Hämatit und enthält nach amtlichen Analysen 57 bis 65 % Eisen, 5 bis 10 % Silikate, 0,13 bis 0,058 % Phosphor, 0,099 bis 0,042 % Schwefel und außerdem bis zu 1½ % Kupfer. Das Erz eignet sich zur Herstellung von Stahl im gewöhnlichen Bessemerverfahren sowie anderen Erzeugungsarten mit saurem Futter und läßt sich wohl mit einigen der besten amerikanischen Erze vergleichen. Das Lager nördlich von Port Stephens im Kohlengebiet des östlichen Neusüdwales besteht aus Magneteisenerz und wird auf 2 Millionen Tons geschätzt. Der Wert desselben ist indessen fraglich, weil der Gehalt an Titansäure bis zu 16 % ausmacht und auch der Phosphorgehalt zwischen 0,077 und 0,639 % schwankt. Der Eisengehalt dieser Erze beträgt 36 bis 52 %. Limonit, eine Art brauner Hämatit, kommt hauptsächlich bei Lithgow, Eskbank und Bowenfels in den Blauen Bergen vor, in einigen Teilen des Hunter River-Kohlenfeldes sowie bei Bulli im Illawarra-Distrikt. Dieses Erz ist gewöhnlich reich an Metall und enthält im Durchschnitt mehr als 50 % Eisen. Es kommt in linsenförmigen Lagern in den Kohlenablagerungen vor. Sumpferz, unreines Limonit, wird hauptsächlich bei Mittagong gefunden. Proben von diesem Erz ergaben im Durchschnitt einen Metallgehalt von mehr als 45 %. Das bei Carcoar gefundene Erz hat entweder braune, rotbraune oder dunkelpurpurne Farbe und besteht zum größten Teil aus Hämatit, nur wenig mit Limonit gemischt, während dort Magneteisenerz zwar in guter Qualität, aber nur in geringer Menge vorkommt. Diese Erzlager wurden bereits im Jahre 1851 entdeckt und bis heute sind 13 verschiedene Erzgänge bekannt, die eine Länge von 33 bis 1122 Fuß und eine Breite von 3 bis 330 Fuß haben, während bei dem Hauptgange die Höhe 100 Fuß beträgt. Nach der Schätzung Sachverständiger sind diese Erze ausreichend, um einen Hochofen auf 25 Jahre mit wöchentlich 2000 Tons Erz zu versorgen. Das Erz enthält 52,67 bis 65,22 %, im Durchschnitt 53 % Eisen, 10 % Silikate, 0,09 % Phosphor,

Digitized by Google

0,05 % Schwefel, während Titansäure nicht vorkommt. In Lithgow ist billige Kohle reichlich vorhanden, auch guter Kalkstein ist in großen Mengen in der Nähe zu haben.

Insgesamt wird die in Neusüdwales vorhandene Menge von Eisenerzen, wie folgt, geschätzt:

Bezirk	Art des Erzes	Geschätzte Mindestmenge in Tons
Bredalbane	Brauneisenerz und Hämatit	700 000
Cadia	Spiegelhämatit, Magnetit und Karbonat	39 000 000
Carcoar	Hämatit und Brauneisenerz	3 000 000
Chalybeatespringlager des südlichen Distriktes	Brauneisenerz	1 510 000
Cowra (Broula)	Magneteisenerz	100 000
Goulborn	Brauneisenerz	1 022 000
Gulgong	Magneteisenerz	120 000
Mandurama und Woodstock	Brauneisenerz	609 000
Marulan	Brauneisenerz und Hämatit	40 000
Mudgee	Brauneisenerz mit Mangan	150 000
Newbridge, Blayney und Orange	Brauneisenerz und Magnetit	150 000
Queanbeyan (Paddys Point)	Magnetit	1 000 000
Anlstone und Cudgegong	Brauneisenerz	443 000
Wallerawang und Pipers Flat	Brauneisenerz	200 000
William und Karuah Rivers	Titanhaltiger Magnetit	1 973 000
Wingello	Aluminiumhaltiges Erz	3 000 000
	Zusammen	53 017 000.

Das erste Hochofenwerk in Neusüdwales und in Australien überhaupt wurde im Jahre 1852 in Fitzroy bei Mittagong errichtet, wo sich verschiedene Lager von gutem Brauneisenstein oder Limonit befinden, welche ihren Ursprung den Chalybeatesprings verdanken. Die meisten dieser Quellen sind noch tätig, so daß sich die Absetzung von Eisen beobachten läßt. Kohlenflöze befanden sich unter den Erzlagern, und Kalkstein war in einer Entfernung von nicht mehr als 40 Meilen zu haben. Der Betrieb des Hochofens wurde öfter unterbrochen und, nachdem etwas Roheisen gewonnen war, im Jahre 1855 gänzlich eingestellt, da er sich als unlohnend erwies. Im Jahre 1859 gingen die Werke in andere Hände über; sie erhielten damals ihren Namen nach dem Gouverneur Fitzroy und wurden von dem neuen Eigentümer weiter ausgebaut. Im Jahre 1864 wurde der Betrieb wieder eröffnet und in diesem sowie den beiden folgenden Jahren erreichten die Werke ihre höchste Blüte. Es wurde sowohl Roheisen gewonnen als auch mancherlei Gußstücke, wie Gasröhren, Brückenpfeiler und Träger unmittelbar beim Schmelzen des Erzes hergestellt. Im Jahre 1875 wurden die Werke von der Bessemer Steel and Hematite Iron and Coal Company übernommen, welche in den Jahren 1876 und 1877 3242 Tons Roheisen herstellte, dann aber den Betrieb, weil verlustbringend, wieder einstellte. Heute stehen nur noch die Ruinen der Werke, und Aussichten für die

Digitized by Google

Wiedereröffnung bestehen nicht, weil weder Erz in genügender Menge und Beschaffenheit vorhanden ist, noch die Kohle billig genug herbeigebracht werden kann.

Ein anderes Werk zur Eisenerzeugung wurde in Eskbank, nahe bei Lithgow errichtet, wo silikathaltiges Erz mit 22 % und brauner Hämatit mit 50 % Eisengehalt erfolgreich verhüttet wurde, zumal Kohle und Kalkstein in der Nähe reichlich vorhanden war. Ein Hochofen wurde im Jahre 1874 gebaut und im Oktober 1875 angeblasen. In den nächsten drei Jahren wurden rund 22 000 Tons Roheisen hergestellt, dann aber die Roheisenerzeugung ebenfalls als unlohnend aufgegeben. Heute beschränkt sich das Werk zumeist auf die Verarbeitung von Alteisen. Seit dem Jahre 1900 hat das Werk einen Siemens-Martinofen; es ist mit einer ganzen Anzahl von Walzen ausgestattet, darunter zwei Plattenwalzen, Hämmern, Werkzeugmaschinen und dergleichen, und trotzdem die Absatzverhältnisse zurzeit nicht günstig sind, ist das Werk ausreichend beschäftigt. Die Fabrikate bestehen aus Stab- und Fassoneisen aller Art, Straßenbahnschienen, Bolzen, Haken, Platten usw. für Eisenbahnbedarf, Gußstücken aller Art, galvanisiertem und Weißblech, besonders auch Wellblech, das in Australien vielfach Verwendung findet. Im Jahre 1900 wurden 7737 Tons im Werte von 95 000 £ hergestellt.

Große Mengen von Eisenerz sind von den Lagern in den Distrikten Marulan, Grulburn, Bredalbane, Mittagong und Carcoar gewonnen und nach den Schmelzwerken in Dapto und Cockle Creek verschickt worden, um als Flußmittel Verwendung zu finden, wobei der Goldgehalt des Erzes die Kosten der Eisenbahnbeförderung tragen half. Im Jahre 1900 wurden so 13 146 Tons im Werte von 10 945 £ gewonnen gegen 10 521 Tons im Werte von 8417 £ im vorhergehenden Jahre. Sendungen von Eisenerz sind auch von den Fitzroy- und anderen Eisenerzlagern im Distrikt Mittagong nach verschiedenen Gasanstalten in Australien und Neuseeland gegangen, um zur Reinigung des Gases Verwendung zu finden.

An Kohlen ist in Neusüdwales kein Mangel. Im Jahre 1901 wurden 5 968 426 Tons gewonnen gegen 5 507 497 Tons im vorhergehenden Jahre und 4 354 227 Tons im Durchschnitt der Jahre 1892 bis 1901.

Neusüdwales hat von allen australischen Kolonien die stärkste Einfuhr von Eisen und Eisenwaren aller Art. In den Jahren 1896 bis 1900 belief sich der Wert dieser Einfuhr auf 2 610 793 £, im Jahre 1900 auf 3 528 927 £ oder 12,84 % des Gesamtwertes der Einfuhr der Kolonie und im Jahre 1901 auf 3 849 806 £ oder 14,29 %. Für die Jahre 1899 bis 1901 gestaltet sich ein Vergleich des Wertes der Einfuhr der wichtigsten Eisenwaren, wie folgt:

	1899 £	1900 £	1901 £
Pflüge	55 290	32 862	32 953
Mäh- und Bindemaschinen	9 564	12 466	10 245
Andere landwirtschaftliche Geräte . . .	30 074	57 460	39 829
Geschütze, Gewehre und Revolver . . .	22 657	30 981	54 341

Digitized by Google

	1899 £	1900 £	1901 £
Zweiräder und Teile davon	98 128	101 403	95 243
Messerwaren	50 277	62 224	61 676
Gasröhren	20 018	31 074	43 746
Eisenkurzwaren	314 594	298 864	321 869
Roheisen	33 679	66 626	37 208
Stab- und Stangeneisen, Winkeleisen	106 445	147 300	149 595
Platten und Bleche	60 161	93 896	71 893
Träger und Stützbalken	13 231	28 154	16 856
Röhren	124 362	146 275	186 697
Bolzen, Spieker, Schrauben und Muttern	34 362	61 912	56 829
Ketten	7 620	13 902	10 645
Gußstücke	12 617	23 733	20 895
Abfall und altes Eisen	19 094	27 591	31 255
Blech (schwarz und verzinkt)	21 069	28 119	20 483
Drahtseile	26 628	35 315	46 765
Draht (schwarz und verzinkt)	200 385	200 091	168 684
Nägel	41 040	63 673	51 090
Verzinkte Platten und Stäbe	344 287	318 216	240 169
Verzinkte Eisenwaren	7 591	14 187	63 847
Verzinkte Drahtnetze	9 141	16 059	29 828
Maschinen	655 975	867 166	989 113
Lokomotiven	—	51 345	191 250
Eisenbahnschienen	96 094	160 487	297 333
Anderes Eisenbahnmaterial	92 479	155 714	210 269
Nähmaschinen und Teile davon	44 471	46 666	47 400
Weißblech	51 607	128 788	99 756
Werkzeuge	110 719	138 109	124 947
Schreibmaschinen	14 603	15 102	14 365

Viktoria.

Viktoria hat Brauneisenstein bei Lallal, wo derselbe in einer Kruste von einigen Zoll bis zu 16 Fuß Dicke auf den Felsen in der Umgebung gefunden wird. Um das Jahr 1875 wurde die vorhandene Menge auf 742 000 Tons geschätzt, die 357 000 Tons Roheisen ergeben sollten. Insgesamt wurden aber bis zum Jahre 1897 nur 5434 Tons im Werte von 12 540 £ gefördert. In den Jahren 1897 bis 1899 wurde kein Erz gewonnen. Neuerdings sind Eisenerzlager bei Mirboo North im Gipslanddistrikt entdeckt worden. Verschiedene Proben von dem neu entdeckten Vorkommen sind untersucht worden, wobei folgende Bestandteile festgestellt wurden: Silikate 2,75 %, Titansäure 1,00 %, Eisenoxyd 77,14 %, Eisenoxydul 1,80 %, Tonerde 3,70 %, Schwefel 0,07 %, Phosphor 0,01 %, Wasser 13,52 %. Dieses Ergebnis ist nach Ansicht der Fachmänner sehr günstig, da z. B. das amerikanische Bessemer-Erz im Durchschnitt 63 % Eisen, 10 % Wasser und 0,15 % Phosphor enthält. Das Erz der neu entdeckten Lager in Viktoria kann daher wohl als vorzüglich bezeichnet werden. Sein Wert hängt indessen auch von der vorhandenen Menge ab sowie von den Aussichten für

Digitized by Google

eine erfolgreiche Ausbeutung. In dieser Hinsicht fehlen noch die erforderlichen Feststellungen. Andere Erzlager befinden sich an den Abhängen des Mount Row Rowa und an vielen anderen Orten des Staates; genauere Angaben darüber sind indessen nicht zu erlangen. Die Kohlenproduktion Viktorias belief sich im Jahre 1899 auf 266 590 metrische Tonnen gegen 246 757 Tonnen im vorhergehenden Jahre. Daneben wurden im Jahre 1898 auch 2915 Tonnen Braunkohlen gewonnen.

Die Einfuhr von Eisen und Eisenwaren nach Viktoria ist ebenso wie diejenige aller übrigen australischen Kolonien in der Zunahme begriffen. Sie war im Jahre 1900 dem Werte nach um 59,25 % größer als 1896 und um 29,88 % größer als im Durchschnitt der vorhergehenden vier Jahre. Für die Jahre 1899 bis 1901 wird der Wert der hauptsächlichsten zur Einfuhr gelangten Eisenwaren, wie folgt, angegeben:

	1899 £	1900 £	1901 £
Roheisen	29 138	75 909	43 007
Stab- und Stangeneisen	82 759	100 112	96 624
Röhren	96 289	84 753	85 478
Platten	40 301	51 780	41 128
Eisenbahnschienen	154 794	63 449	88 864
Verzinktes Blech	191 543	277 047	225 569
Draht	106 647	99 547	133 842
Kurzwaren	168 746	90 879	69 894
Fahrräder	147 489	156 303	144 081
Nähmaschinen	36 491	40 590	35 686
Andere Maschinen	244 696	213 795	453 902
Werkzeuge	52 945	57 992	62 403.

Der Gesamtwert der Einfuhr der Kolonie Viktoria belief sich im Jahre 1900 auf 18 301 811 £; von dieser Summe entfielen auf die Einfuhr von Eisen und Waren daraus 10,40 %.

Queensland.

Bis jetzt haben die ausgedehnten Eisenerzlager Queenslands noch keine Beachtung gefunden. Der frühere Regierungsgeologe Dr. R. L. Jack sagt von der Umgebung von Clencurry, eine der bemerkenswertesten Erscheinungen des Landes seien Berge von reinem Spiegel- und magnetischem Eisenerz. Einer von diesen, der Mount Leviathan, ist ungefähr 200 Fuß hoch und hat an seinem Fuße einen Durchmesser von einer Viertelmeile. Außer diesem sind noch zehn andere Eisenerzlager bekannt, von denen Kangarro Hills, Wild River und Mount Lucy die bedeutendsten sind. Insgesamt schätzt man die in diesen Lagern enthaltenen Erze auf $10^1/_2$ Millionen Tons. Vor dem Jahre 1901 ist indessen in Queensland noch keinerlei Eisenerz gefördert worden. Im Jahre 1901 hatten nur die Erzfelder von Stantharpe eine Ausbeute von 430 Tons Eisenerz im Werte von 215 £. Für 1902 war wiederum keinerlei Ausbeute von Eisenerz zu verzeichnen.

Digitized by Google

Die Verhüttung der Eisenerze Queenslands sollte sich nach Meinung Sachverständiger umso leichter ermöglichen lassen, als die Kohlenlager Queenslands fast unerschöpflich sind und ziemlich nahe bei den Erzlagern sich befinden. Die bedeutendsten Kohlenminen sind im Becken der Flüsse Brisbane und Bremer. Die Kohlen werden zumeist stromabwärts auf Kähnen befördert, viel auch mit der Bahn. Nächst diesen Kohlenminen hat das 15 bis 20 Meilen nördlich von Maryborough gelegene Burrum-Kohlenfeld die größte Ausbeute geliefert. Auch in der Nähe von Clermont und an den Barlinghügeln wird Kohle gewonnen. In dem großen Becken, welches durch die verschiedenen Zuflüsse des Fitzroy River gebildet wird, ist ein weiteres ausgedehntes Kohlenfeld, und auch am Bowen River, noch weiter nördlich, werden Kohlen gefunden. Das am weitesten nördlich gelegene Kohlenvorkommen, welches bis jetzt entdeckt wurde, ist dasjenige bei Cooktown. Im Jahre 1899 hatte Queensland eine Ausbeute von 494 031 Tons Kohle gegen 407 952 Tons im vorhergehenden Jahre. Im Jahre 1900 belief sich die Kohlenproduktion Queenslands auf 497 132 Tons, im Jahre 1901 auf 539 472 Tons im Werte von 189 877 £ und 1902 auf 501 531 Tons An Manganerz wurden im Jahre 1901 218 Tons und im Jahre 1902 4600 Tons im Werte von 16 989 £ gefördert.

Die Einfuhr von Eisen und Eisenwaren nach Queensland erreichte im Jahre 1900 ihren höchsten Stand mit einer Wertsumme von 1 335 490 £ und $18_{,59}$ % des Gesamtwertes der Einfuhr in diesem Jahre. Im Jahre 1901 ist die Einfuhr von Eisen und Waren daraus wieder ein wenig unter diejenige des Jahres 1899 zurückgegangen und im Jahre 1902 auf 1 114 965 £ oder $15_{,61}$ % des Gesamtwertes der Einfuhr der Kolonie. Ein Vergleich des Wertes der Einfuhr der wichtigsten Artikel gestaltet sich für die letzten drei Jahre, wie folgt:

	1900 £	1901 £	1902 £
Landwirtschaftliche Geräte u. Maschinen	61 743	47 460	41 928
Feuerwaffen	11 305	11 625	16 931
Zwei- und Dreiräder	37 486	38 437	16 692
Messerwaren	15 838	16 022	17 053
Kurzwaren	161 722	136 686	126 198
Stab- und Stangeneisen	68 687	44 424	41 959
Verzinktes Eisen	170 066	121 787	177 938
Rohes Eisen	19 991	12 534	12 102
Röhren aus Gußeisen	11 700	16 550	13 371
Röhren aus Schmiedeeisen	45 143	40 224	44 150
Platten	17 837	10 687	14 254
Draht	26 459	17 724	13 911
Verzinkter Draht	34 741	40 328	3 580
Stacheldraht	.	9 430	22 918
Elektrische Maschinen	22 935	24 258	13 543
Bergbaumaschinen	31 477	55 690	51 306
Nähmaschinen	15 758	15 025	16 526
Andere Maschinen	211 647	154 745	156 170

Digitized by Google

	1900 £	1901 £	1902 £
Nägel	22 876	17 469	20 154
Eisenbahnschienen	200 622	31 026	69 810
Eisenbahnmaterial	48 841	98 269	36 855
Weißblech	82 124	41 354	46 143
Werkzeuge	53 818	44 628	40 777
Drahtnetze	21 035	14 745	13 960
Unbearbeiteter Stahl	38 089	28 627	24 516
Stahldrahtseile	9 690	11 420	10 469.

Südaustralien.

In Südaustralien wurden schon im Jahre 1873 in der Nähe vom Mount Jagger, der 11 Meilen nördlich von Port Victor liegt, Versuche gemacht, Eisen zu gewinnen. Das Material, Magneteisenstein, lieferte der Mount Jagger. Heute wird an verschiedenen Stellen Eisenerz in kleineren Mengen gewonnen, besonders in den Ordla Wina Flux Quarries, jedoch nicht zum Zwecke der Eisenerzeugung, sondern um als Flußmittel nach Port Pirie verkauft zu werden.

In den Jahren 1899 bis 1901 gestaltete sich der Wert der Einfuhr der hauptsächlichsten Eisenwaren nach Südaustralien, wie folgt:

	1899 £	1900 £	1901 £
Stabeisen, Platten, Blech, Bandeisen	43 321	54 141	58 574
Verzinktes Eisen und Wellblech	104 695	146 430	92 006
Draht, Drahtnetze und -seile	50 906	59 889	57 695
Fahrräder und Fahrradteile	31 780	30 978	31 769
Messerwaren und Kurzwaren	34 942	42 519	38 367
Landwirtschaftliche Maschinen	44 477	54 954	66 175
Andere Maschinen	139 815	132 687	118 028.

Von 1896 bis 1900 hat die Einfuhr von Eisen und Eisenwaren aller Art um 48,9 % zugenommen; sie beanspruchte im Jahre 1900 9,94 % des Gesamtwertes der Einfuhr und im Durchschnitt der Jahre 1896 bis 1900 9,61 %.

Westaustralien.

Westaustralien hat ebenfalls bedeutende Eisenerzlager, aber da wo die Qualität gut genug ist, sind die Lagerstätten zu weit von der Küste gelegen und da, wo die geographische Lage der Ausbeutung nicht entgegen sein würde, ist es die geringe Qualität.

Die bedeutendsten Lager von Eisenerz verbunden mit Krystallschiefer befinden sich im Quellgebiete des Murchisonflusses zwischen dem 25. und 28. Grad südlicher Breite und 116. bis 119. Grad östlicher Länge. Die bedeutendsten Fundorte sind Horseshoe, Peak Hill, Mount Gould und Mount No Name sowie Mount Hale, Weld Range (Wilgie Myah), Munara Hills und Mound Narrner. Weniger bedeutende Lager dieser Art sind bei Marble Bar, Pilbarra, Kilalo Well, Wiluna, Mount Townsend und Mount Marion, Bardoc, Broad Arrow, Mount Jackson, Yilgarn sowie Jennapullin, Blackboy Hill und Greenhills im Avon-Distrikt. Diese Lager bestehen aus stark geneig-

Digitized by Google

ten Schichten und Ablagerungen von fast reinem Hämatit (gelegentlich Magnetit) oder Vermischungen von Hämatit und Quarz, Quarzit und Quarzschiefer.

Eine genaue geologische Untersuchung dieser Lager ist bis jetzt noch nicht erfolgt, und es ist daher nicht möglich, eine auch nur annähernd genaue Schätzung der vorhandenen Erzmengen abzugeben. Daß aber die Menge des Erzes groß sein muß, erhellt aus folgenden Mitteilungen. Der Kamm des Mount Hale besteht aus verzerrtem Quarzschiefer mit Zwischenschichten von Hämatit, die in linsenförmigen Nestern vorkommen. Ein Band von 70 Fuß Breite trat auf mehr als eine viertel Meile zu Tage, wobei die Dicke an verschiedenen Teilen verschieden war. Ähnliche Bänder liefen parallel mit dem ersteren. Gerade unter dem westlichen Gipfel des Mount Hale tritt an die Stelle des Quarzits ein großes Lager Hämatit, von welchem einige sehr große Felsen am Gebirgszuge hervorragen. Dieser Hämatit kann dem Gebirgszuge entlang verfolgt werden bis zu einem Punkte südlich vom Gipfel des Mount Matthew. Eine Teil-Analyse von einer Probe aus diesem Lager ergab 94,05 % Eisenoxyd und 0,97 % Eisenoxydul.

Im Weldgebirge an der Quelle des Roderickflusses im Wilgin Myah soll eine der reichsten Eisenerzadern der Welt sein. Dieses Lager wurde von den Eingeborenen schon vor der Ankunft Weißer in Westaustralien ausgebeutet und das Erz (als Kriegsschminke) auf weite Entfernungen verschickt. Das Lager besteht aus in Streifen lagerndem Hämatit. Eine amtliche Analyse ergab in dem festen Hämatit 61,91 % metallisches Eisen.

Außerdem finden sich in Westaustralien an der Erdoberfläche Lager von Lateriterz und Sumpferz. Die Lateriterze sind die am weitesten verbreiteten in Westaustralien und verdanken ihren Ursprung der Konzentration des Eisenoxyds durch die Wirkung des Wechsels in der Atmosphäre. Nirgendwo sind indessen die Lager dieses Erzes sehr stark. Die Erze haben hauptsächlich als Flußmittel Verwendung gefunden, und zwar sind hierzu bis Ende 1901 im ganzen 45 772 Tons gefördert worden. Die Sumpferze bestehen aus weichen Lagern von Eisenoxydhydrat; letztere finden sich an verschiedenen Stellen der südlichen und westlichen Küste. Bis jetzt sind indessen die Lager dieser Art noch nicht ausgebeutet worden.

Bis Ende 1902 wurden in Westaustralien die folgenden Eisenerzmengen gefördert:

Produktionsort	Vor 1899	1899	1900	1901	1902	Zusammen
			Menge in Tons			
West Pilbarra . . .	100	.	.	.	.	100
Clackline	.	1 540	.	7 422	.	8 962
Coates Siding . . .	.	4 712	.	.	.	4 712
Greenbushes	.	2 000	.	2 725	.	4 725
Werribee	.	4 600	.	.	.	4 600
Avon	.	.	12 251	9 972	.	22 223
Boulder	.	.	.	450	.	450
Ganz Westaustralien	.	.	.	.	4 800	4 800
Zusammen . . .	100	12 852	12 251	20 569	4 800	50 572
Wert in £ . . .	300	8 939	9 258	13 246	2 040	33 783.

Digitized by Google

Das einzige bis jetzt erschlossene Kohlenlager in Westaustralien ist das Collie River Field. Es hat eine Ausdehnung von ungefähr 50 Quadratmeilen und ist durch eine Bahn mit dem Haupteisenbahnnetz der Kolonie verbunden. Das Vorhandensein einer beträchtlichen Anzahl abbauwürdiger Kohlenadern ist durch Bohrungen festgestellt. Alle diese Adern sind von derselben Beschaffenheit und enthalten wässerige, nichtbackende bituminöse Kohlen, die sich nur durch den verschiedenen Aschengehalt unterscheiden. Da die Kohle sich nicht zum Verkoken eignet, sowie wegen ihrer Brüchigkeit, ihres geringen Heizwertes und verhältnismäßig hohen Aschengehalts ist ihre Verwendung zum Schmelzen des Eisenerzes ausgeschlossen. Die außerdem noch vorhandenen Kohlenfelder am Irwin- und am Gascoyne-River sind noch nicht hinreichend erforscht. Die Kohlenproduktion der Kolonie stieg von 3508 Tons im Jahre 1898 auf 54 336 Tons im Jahre 1899, 118 410 Tons im Jahre 1900 und betrug im folgenden Jahre 117 836 Tons. Im Jahre 1902 wurden 140 884 Tons Kohlen im Werte von 86 188 £ gefördert.

Der Wert der Einfuhr von Eisen und Eisenwaren belief sich im Durchschnitt der Jahre 1896 bis 1900 auf 1 222 410 £, d. i. 21,38 % des Gesamtwertes der Einfuhr dieser Jahre. Für die Jahre 1899 bis 1901 gestaltet sich ein Vergleich der Einfuhr der wichtigsten Eisenwaren, wie folgt:

	1899 £	1900 £	1901 £
Zwei- und Dreiräder sowie Teile davon	36 059	43 820	43 052
Eisenkurzwaren, Messerwaren	31 042	46 224	56 013
Draht	23 624	30 796	25 168
Verzinktes Eisenblech	68 558	149 114	111 539
Landwirtschaftliche Maschinen	19 271	25 998	32 785
Andere Maschinen	396 365	514 316	462 485
Eisenbahnmaterial	139 867	130 996	331 919
Unbearbeiteter Stahl	201 565	316 600	242 019
Werkzeuge	20 762	29 987	41 084.

Soweit in der amtlichen Statistik eine Trennung dieser Warengruppen nachgewiesen ist, setzen sich die für 1900 angegebenen Summen in der Hauptsache aus folgenden Teilbeträgen zusammen: Eisenkurzwaren 36 632 £, Messerwaren 9592 £, Zaundraht 19 894 £, verzinktes Wellblech 27 769 £, verzinktes glattes Blech 121 345 £, Bergbaumaschinen 322 296 £, Teile von Bergbaumaschinen 111 113 £, Nähmaschinen 74 644 £, Eisenbahnschienen 67 370 £, anderes Eisenbahnmaterial, einschließlich der Lokomotiven 63 626 £.

Tasmanien.

Neben Neusüdwales hat Tasmanien unter den australischen Kolonien die bedeutendsten Eisenerzlager. Letztere befinden sich in der Nähe des Blythe River an der Nordwestküste und sind in neuerer Zeit besonders dadurch bekannt geworden, daß sich eine Gesellschaft mit einem Kapital von einer Million Pfund Sterling, die Blythe River Iron Mines Limited, gebildet hat, welche beabsichtigt, das Erz nach der Südküste von Neusüdwales (Illawarradistrikt) zu verschiffen und dort zu verhütten, da dies in Tasmanien

Digitized by Google

wegen Mangels an Kohlen nicht möglich ist. Die Lagerstätte soll bei 200 Fuß Breite eine Länge von einer Meile haben. Das Erz ist von sehr guter Beschaffenheit, soll dem sogenannten Cumberland-Hämatit nahe kommen und besteht aus reinem rotem und braunem Hämatit, der nach den Untersuchungen des Regierungsgeologen 95,2 % Eisenhyperoxyd, 4,8 % Silikate und nur Spuren von Phosphorsäure enthält. Andere Analysen von Mustern aus verschiedenen Teilen der Erzlager haben 56,7 bis 68,7 % metallisches Eisen ergeben, nur in einem Falle wurden nur 46 % festgestellt, im Durchschnitt beträgt der Metallgehalt der Erzes jedenfall mehr als 60 %. Im Jahre 1896 wurde mit der Ausbeutung dieser Lager der Anfang gemacht; von zwei Arbeitern wurden 200 Tons Erz im Werte von 50 £ gewonnen. Im folgenden Jahre gelangten 891 Tons im deklarierten Werte von 812 £ zur Ausfuhr. Die Verschiffungen des Jahres 1898 beliefen sich auf 1598 Tons, und während des Jahres 1899 waren 2 Minen im Betriebe, welche mit 22 Arbeitern 6620 Tons im Werte von 3280 £ förderten; die Ausfuhr steigerte sich auf 3532 Tons im Werte von 3474 £. Im Jahre 1900 war wieder nur eine Mine im Betriebe, von welcher mit 25 Arbeitern 5060 Tons Eisenerz im Werte von 5060 £ gefördert wurden; zur Ausfuhr gelangten im Jahre 1900 5180 Tons im Werte von 4091 £, wovon 457 Tons nach Viktoria und 4723 Tons nach Neusüdwales verschifft wurden. Die Menge des vorhandenen abbauwürdigen Erzes wird auf 17 291 000 Tons geschätzt.

Die Einfuhr von Eisen und Eisenwaren nach Tasmanien bildete mit einem Gesamtwerte von 279 599 £ im Durchschnitt der Jahre 1896 bis 1900 17,36 % des durchschnittlichen Wertes der gesamten Einfuhr dieser Kolonie.

In der Hauptsache setzte sich die Einfuhr von Eisen und Eisenwaren in den Jahren 1897 bis 1901 aus folgenden Summen zusammen:

	1897 £	1898 £	1899 £	1900 £	1901 £
Eisenkurzwaren . . .	99 077	103 165	106 353	131 128	83 290
Maschinen	69 146	136 896	92 020	100 095	180 104
Eisenbahnmaterial . .	17 888	47 923	43 701	69 636	38 722.

Für das Jahr 1900 wird Menge und Wert der eingeführten Eisenwaren im einzelnen, wie folgt, angegeben:

Bolzen, Schrauben und Muttern 2981 cwts, 4110 £ — Dampfkessel 4 Stück 610 £ — Kesselplatten aus Stahl und Eisen 1556 cwts, 1677 £ — Messerwaren 4060 £ — Maschinenteile 4785 £ — Zaundraht, Pfosten und dergl. 12 734 cwts, 7920 £ — Eisenkurzwaren, Küchengeschirr 64 429 £ — Maschinen 29 961 cwts, 68 822 £ — Ackerbau-, Gartenbau- und Molkereimaschinen und Geräte 23 302 £ — Näh- und Strickmaschinen 1810 Stück, 7362 £ — Eiserne Nägel 10 367 cwts, 7487 £ — Werkzeuge aller Art 21 308 £ — Verzinnter und verkupferter Eisendraht 986 cwts, 1511 £ — Drahtnetze 3917 cwts, 4621 £ — Schreibmaschinen 1644 £ — Stab- und Stangeneisen, Bandeisen, Blech, Platten und Roheisen 2708 Tons, 25 740 £ — Verzinktes Eisen und Wellblech 1834 Tons, 32 284 £ — Verzinktes

Digitized by Google

glattes Eisenblech 349 Tons, 6105 £ — Eiserne Röhren 1085 Tons, 17837 £ — Eisenbahn- und Straßenbahnmaterial 5356 Tons, 69636 £ Unbearbeiteter Stahl 9365 Tons, 7553 £ — Weißblech 11340 cwts, 12912 £.

Neuseeland.

In den verschiedensten Teilen Neuseelands finden sich sehr reichhaltige Eisenerzlager, aber gleichwohl beschränkt sich der Bergbau dieser Inselgruppe bis jetzt auf die Gold- und Kohlengewinnung. Um zur Errichtung von Schmelzwerken und zur Anlage ausreichenden Kapitals zu ermutigen, hat die neuseeländische Regierung sich schon vor zwei Jahren bereit erklärt, einer zu diesem Zwecke zu bildenden Gesellschaft für die ersten 24000 Tons marktfähigen Eisens oder Stahls, welche auf dem Werke hergestellt würden, eine Prämie in Höhe von 1 £ pro Ton zu gewähren. Außerdem soll auch der Bedarf der Regierung an Eisen und Stahl von der Gesellschaft bezogen und etwas besser bezahlt werden, als jeweils der Marktpreis in der Kolonie ist. Allein alle seither unternommenen Versuche, die vorhandenen Eisenerzlager auszubeuten, sind an dem durch Zollfreiheit und billige Frachtsätze begünstigten Wettbewerb der englischen Roheiseneinfuhr gescheitert. So werden z. B. Schwarzbleche zollfrei eingelassen, um in der Kolonie verzinkt und gewellt zu werden, während fertiges Wellblech einem Eingangszoll von 2 £ pro Ton unterliegt.

Hämatit ist in dem Hügellande bei Para Para in der Provinz Nelson, in der Nähe der Golden Bai, in einem einzigen großen Lager vorhanden, dessen Bestand nach amtlicher Schätzung 650 Millionen Tons beträgt. Abbau und Verhüttung dieses Erzes würden, abgesehen von der vorteilhaften Lage an dem großen und vorzüglichen Hafen an der Nordspitze der südlichen Insel, noch durch die unmittelbare Nähe eines Kohlen- und eines Kalksteinlagers sehr begünstigt sein. Schwarzer Titaneisensand kommt in großer Menge bei New Plymouth an der Westküste der nördlichen Insel in der Provinz Taranaki vor. Manganeisenerz findet sich an mehreren Stellen der nördlichen Insel, besonders in der Provinz Auckland bei Whangarei und gegenüber der Stadt Auckland auf der kleinen Insel Waiheke, besonders aber an der Nordspitze Neuseelands im Bezirk von Wairra, wo ein Gang von 16 bis 17 Fuß Mächtigkeit festgestellt worden ist. Von diesen Manganeisenerzen gelangten gelegentlich auch schon kleine Ladungen zur Verschiffung. Insgesamt wurden nach den amtlichen Anschreibungen von 1853 bis 1901 Manganeisenerze im Werte von 60846 £ gefördert, davon im Jahre 1901 208 Tons im Werte von 614 £. Die Förderung von Hämatit erreichte in den angegebenen 49 Jahren im ganzen nur einen Wert von 226 £. Sehr bedeutend ist dagegen die Kohlenproduktion Neuseelands. Im Jahre 1899 waren 160 Kohlenminen im Betriebe, die eine Ausbeute von 975279 Tons lieferten. Im Jahre 1901 wurden 1227638 Tons im Werte von 676174 £ gewonnen und der Gesamtwert der Kohlenproduktion seit 1853 bis 1901 betrug 8433576 £.

Digitized by Google

Der Wert der Einfuhr von Eisen und Eisenwaren aller Art nach Neuseeland wird für die Jahre 1897 bis 1901, wie folgt, angegeben:

	1897 £	1898 £	1899 £	1900 £	1901 £
Pflüge und Eggen	11 095	17 234	17 063	13 508	10 744
Messerwaren	19 686	22 722	19 764	23 089	27 149
Eisenkurzwaren	228 465	248 665	255 701	330 814	315 239
Schienen und Schienenbolzen	90 489	42 773	63 557	118 464	148 344
Sonstiges Eisen und Stahl, roh, bearbeitet, Draht u. dergl.	529 204	554 124	632 182	865 861	682 906
Maschinen	368 416	422 011	405 551	536 429	600 019
Nägel	33 279	36 792	31 363	48 050	40 034
Eisenbahnmaterial	46 082	57 224	63 807	63 128	514 511
Näh- und Strickmaschinen	21 542	30 618	30 801	37 429	38 227
Werkzeuge	57 903	70 631	59 066	77 447	84 523
Zusammen	1 406 111	1 502 794	1 578 855	2 113 219	2 461 696.

Die Einfuhr hat in den fünf Jahren andauernd zugenommen und übertraf im Jahre 1901 diejenige des Jahres 1897 um 1 055 585 £ oder 75,1 %. Dabei hat die Einfuhr von Eisen und Eisenwaren nach Neuseeland verhältnismäßig stärker zugenommen, als der Gesamtwert der Einfuhr nach der Inselgruppe. Im Jahre 1897 bildete der Wert der Einfuhr von Eisen und Eisenwaren 17,4 % des Gesamtwertes der Einfuhr, im folgenden Jahre 18,26 %, im Jahre 1899 nur 18,07 %, 1900 aber 19,85 % und im Jahre 1901 20,83 %.

Die in der vorstehenden Übersicht aufgeführten Wertsummen begreifen die gesamte Einfuhr nach Neuseeland. Die Einfuhr zum Verbrauch in der Kolonie, einschließlich der Entnahme von Niederlagen im Jahre 1901, zeigt für die hauptsächlich in Betracht kommenden Artikel die nachstehende Zusammenstellung:

		Eingeführte Menge	Wert in £	Einfuhr zum Verbrauch einschl. der Entnahme v. Niederlagen
Messerwaren	.	.	27 149	26 745 £
Eisenkurzwaren	.	.	259 959	248 965 "
Schienen	Tons	16 885	119 590	.
Bolzen und Klammern	"	2 117	28 754	394 £
Winkeleisen	"	762	7 061	.
Stangen und Stäbe	"	14 065	147 384	.
Schrauben und Muttern	cwts	19 967	22 610	.
Verzinkte Eisenwaren	.	.	1 020	973 £
Bandeisen	Tons	1 649	18 214	.
Verzinktes Bandeisen	cwts	3 056	2 268	3 059 cwts
Roheisen	Tons	7 798	38 402	—
Röhren	"	6 975	78 895	78 729 £
Bleche und Platten	"	6 074	58 453	—

Digitized by Google

		Eingeführte Menge	Wert in £	Einfuhr zum Verbrauch einschl. der Entnahme v. Niederlagen	
Verzinktes Wellblech	cwts	167 115	139 428	164 788	cwts
Verzinktes glattes Blech	"	38 454	33 996	38 264	"
Pfeiler und Pfosten	Tons	336	4 117	4 046	£
Stachelzaundraht	"	2 526	33 129	—	
Glatter Zaundraht	"	6 238	63 061	—	
Drahtnetze			24 341	—	
Anderer Draht	Tons	552	8 168	—	
Landwirtschaftliche Maschinen			72 698	—	
Molkereimaschinen			30 054	—	
Kessel zu Molkereimaschinen	Stück	107	4 561	4 986	£
Baggermaschinen			78 890	76 068	"
Elektrische Maschinen			63 203	25 326	"
Dampfmaschinen	Stück	48	7 701	8 024	"
Kessel für Dampfmaschinen	"	48	9 215	2 355	"
Gasmotore	"	270	21 181	—	
Maschinen zur Gasbereitung			37 679	37 211	£
Bergbaumaschinen			72 284	35 406	"
Druckmaschinen			21 176	19 714	"
Gefriermaschinen			11 881	10 626	"
Holzbearbeitungsmaschinen			10 498	1 657	"
Maschinen zur Bearbeitung von Wolle			10 551	9 349	"
Sonstige Maschinen			133 249	85 301	"
Maschinenteile und Zubehör			13 926	2 089	"
Nägel	cwts	63 244	40 084	62 403	cwts
Lokomotiven	Stück	57	152 965		
Teile von Lokomotiven			40 128		
Anderes Eisenbahnmaterial			321 418	2 156	£
Näh- und Strickmaschinen	Stück	11 425	38 227	—	
Werkzeuge			84 523	—	
Fahrräder	Stück	8 014	54 057	52 684	£
Fahrradteile			71 180	32 401	"

Canada.*)

Produktion von Roheisen.

Obwohl in Canada (The Dominion of Canada) die Hauptbedingungen zur Entwickelung einer bedeutenden Eisenindustrie: gute Eisenerze, große Wälder und Kohlenablagerungen reichlich vorhanden sind, hat die Ausbeutung dieser reichen Bodenschätze doch erst in den letzten Jahren einen erheblichen Aufschwung genommen. Mangel an Kapital sowie Inanspruchnahme

*) Quellen: The Statistical Year Boock of Canada; Annual Report of the United States Geological Survey; The Iron Age; The American Manufacturer and Iron World; Tables of the Trade and Navigation of the Dominion of Canada; Report of the Department of Trade and Commerce of the Dominion of Canada.

Digitized by Google

des vorhandenen Kapitals durch andere Unternehmungen und Mangel an den notwendigen Kommunikationsmitteln mögen diese auffallende Erscheinung zum Teil erklären. Andererseits fanden die Bewohner Canadas seither vorwiegend in dem Ackerbau, der Viehzucht und Fischerei ihre Beschäftigung und die Mittel zum Lebensunterhalt. Sie konnten sogar einen großen Überschuß ihrer Naturprodukte ausführen, während die Notwendigkeit, in industriellen Anlagen Werte durch Arbeit zu erzeugen, ihnen ferner lag.

Produktion von Roheisen der Menge nach.

Über den Umfang der Roheisenerzeugung liegen für die Jahre von 1876 ab die folgenden statistischen Angaben vor:

Jahr	Tons*)	Jahr	Tons	Jahr	Tons
1876	4 000	1886**) . . .	26 180	1896 . . .	67 268
1877	13 500	1887	24 827	1897 . . .	58 007
1878	16 000	1888	21 799	1898 . . .	77 015
1879	16 500	1889	25 921	1899 . . .	102 940
1880	23 000	1890	21 772	1900 . . .	96 575
1876/80: Durchschnitt . . .	14 600	1886/90: Durchschnitt . . .	24 100	1896/1900: Durchschnitt	80 861
1881	18 500	1891	28 891	1901 . . .	274 876
1882	21 500	1892	42 443	1902 . . .	366 197.
1883	32 000	1893	55 947		
1884**) . . .	29 593	1894	49 967		
1885**) . . .	25 770	1895	52 454		
1881/85: Durchschnitt . . .	24 473	1891/95: Durchschnitt . . .	44 940		

Die Produktion der Jahre 1881 bis 1885 und 1886 bis 1890 zeigt gegenüber dem Durchschnitt der Jahre 1876 bis 1880 eine Zunahme um 74,4 und 65,1 %. Der Durchschnitt der zehn Jahre von 1881 bis 1890 wird von der Ausbeute der fünf Jahre 1891 bis 1895 um 81,3 % übertroffen, und die letzten fünf Jahre des abgelaufenen Jahrhunderts hatten eine durchschnittliche Roheisenerzeugung, die um 78,8 % größer war als in den vorhergehenden fünf Jahren. Außerordentlich stark war die Steigerung der Produktion in den Jahren 1901 und 1902. In der ersten Hälfte des Jahres 1903 ist dann die Roheisenerzeugung wieder nicht unerheblich zurückgegangen. Es wurden nur 143 881 Tons hergestellt, d. i. 15 % weniger als in der ersten Hälfte und mehr als 17 % weniger als in der zweiten Hälfte des Jahres 1902.

Die canadische Prämiengesetzgebung.

Zur Förderung der Eisenindustrie gewährte das Dominial-Parlament bereits im Jahre 1883 eine Prämie von 1,50 $ für jede in Canada her-

*) 1 Ton = 2000 lbs = 907,18 kg.
**) Fiskaljahr, endigend am 30. Juni.

Digitized by Google

gestellte Ton Roheisen. Diese Prämie wurde bis zum 1. Juli 1889 gezahlt und zu diesem Zeitpunkte auf 1 $ für die Ton herabgesetzt, vom 1. Juli 1892 ab aber bis zum 1. Juli 1897 wieder auf 2 $ erhöht.

Im Jahre 1894 wurde ein Gesetz erlassen, welches eine Prämie von 2 $ für die Ton in Canada aus canadischem Erz hergestellten Roheisens bewilligte sowie eine gleich hohe Prämie für Puddeleisenluppen, die in Canada aus ebensolchem Roheisen gewonnen würden, und eine Prämie von ebenfalls 2 $ für Stahlbillets, die in Canada aus canadischem Roheisen oder solchen anderen Rohstoffen hergestellt würden, deren Verwendung zur Erzeugung von Stahlbillets notwendig oder üblich sei. Diese Prämien wurden den am 27. März 1894 im Betrieb stehenden Hochöfen für die Zeit bis zum 26. März 1899 zugebilligt und denjenigen Hochöfen, welche den Betrieb nach dem 27. März 1894 aber vor dem 27. März 1899 eröffneten, auf die Dauer von fünf Jahren vom Tage der Betriebseröffnung an. Diese Bestimmungen wurden wiederum durch ein Gesetz vom Jahre 1897 geändert, welches folgende Prämien einführte: (1.) 3 $ für jede Ton in Canada hergestellter Stahlingots, die jedoch zum mindesten zu 50 % aus canadischem Roheisen bestehen müssen; (2.) ebenfalls 3 $ für in Canada aus canadischem Roheisen hergestellte Puddeleisenluppen; (3.) eine Prämie für Roheisen, und zwar 3 oder 2 $, je nachdem und insoweit das Eisen aus canadischem oder ausländischem Erz hergestellt ist. Ein Gesetz von 1898 setzte fest, daß diese Bestimmungen vom 23. April 1897 ab Anwendung finden sollten. Die Wirksamkeit dieses Gesetzes ist durch eine Novelle von 1899 bis zum 30. Juni 1907 ausgedehnt worden, jedoch mit der Einschränkung, daß die Prämien jährlich abnehmen sollen. Im Fiskaljahre 1902/03 (1. Juli 1902 bis 30. Juni 1903) sollen sie noch 90 % des ursprünglich festgesetzten Betrages ausmachen, im folgenden Fiskaljahre 75 %, dann 55 %, 35 % und endlich im Fiskaljahre 1906/07 nur noch 20 %.

Im laufenden Jahre ist dem Parlament eine Novelle vorgelegt, wonach die genannten Sätze wieder geändert und von der Prämie von 3 $ für die Ton im Jahre 1903/04 90 %, 1904/05 75 %, 1905/06 55 % und 1906/07 35 % gezahlt werden sollen. Die Prämiensätze betragen also:

	1903/04	1904/05	1905/06	1906/07
	$	$	$	$
nach dem Gesetz von 1899 .	2,25	1,65 %	1,05	0,60
nach der Novelle von 1903 .	2,70	2,25 %	1,65	1,05.

An den Vorbedingungen des Gesetzes vom Jahre 1897 mit Bezug auf die Herkunft des bei der Fabrikation zur Verwendung gelangenden Materials ändert die Novelle nichts. Neben der Erhöhung der Prämien für die bisher schon in dieser Weise begünstigten rohesten Erzeugnisse der canadischen Eisen- und Stahlindustrie führt nun aber die Novelle im § 1 auch Prämien für gewisse vorgeschrittene Erzeugnisse dieser Industrie ein, nämlich eine solche von 6 $ für die Ton rundgewalzte Drahtstangen von höchstens $\frac{3}{8}$ Zoll Durchmesser für die Drahtfabrikation, eine solche von 3 $ für die Ton gewalzte Winkel, T-Stücke und sonstigen Konstruktionsstahl von mindestens

Digitized by Google

35 Pfund Schwere auf das laufende Yard und eine ebenso hohe Prämie für gewalzte Platten von mindestens 30 Zoll Breite und mindestens $^1/_4$ Zoll Dicke. Voraussetzung für den Prämienanspruch ist, daß die betreffenden Produkte zu mindestens 50 % aus canadischem Roheisen bestehen und in canadischen Industrien zur Verwendung gelangen. Unerheblich ist der Ursprung der dabei verarbeiteten Erze. Die Eisen- und Stahlwerke in Sydney, die im wesentlichen Neufundland-Erze, und die Clergue'schen Werke am Sault Ste. Marie, die im wesentlichen amerikanische Erze verarbeiten, können daher der Prämien im vollen Umfange teilhaftig werden.

An Prämien für die Roheisenerzeugung gelangten bis zum Schluß des Kalenderjahres 1902 die folgenden Beträge zur Auszahlung:

Fiskaljahr	Gesamtbetrag $	Prämiensatz für die Tonne $	Fiskaljahr	Gesamtbetrag $	Prämiensatz für die Tonne $
1884	44 090	1,50	1894	125 044	2,00
1885	38 655	1,50	1895	68 384	2,00
1886	39 270	1,50	1896	104 105	2,00
1887	59 576	1,50	1897	66 509	2,00
1888	33 814	1,50	1898	165 654	*)
1889	37 284	1,50	1899	187 954	*)
1890	25 697	1,00	1900	238 296	*)
1891	20 153	1,00	1901	351 259	*)
1892	30 294	1,00	1902	693 109	*)
1893	93 896	2,00	1902 Kalenderjahr . . .	707 849	*).

Die Prämienzahlungen für Roheisenerzeugung verteilte sich im Fiskaljahre 1902 auf folgende Werke:

	Für Roheisen aus canadischem Erz		Für Roheisen aus ausländischem Erz		Gesamtbetrag der Prämien
	Tons	Prämien $	Tons	Prämien $	$
Canada Iron and Furnace Co.:					
Radnor Forges, Quebec	5 325	15 581	1 387	2 722	18 303
Midland, Ontario . .	18 838	56 037	12 328	24 109	80 146
Deforonto Iron Co, Ontario	209	611	11 187	21 921	22 532
Dominion Iron and Steel Co.	158	465	201 090†)	347 436	347 901
Electric Reduction Co. . .	56	168	.	.	168
Hamilton Steel and Iron Co.	40 898	119 880	21 161	39 796	159 676
John Mc. Dougall & Co., Montreal	1 043	3 027	.	.	3 027
Nova Scotia Steel and Iron Co., New Glasgow . .	6 574	19 291	21 400	42 065	61 356
Zusammen . .	73 101	215 060	268 553	478 049	693 109.

*) 3 $ für die Ton Roheisen aus canadischem Erz hergestellt und 2 $ für die Ton Roheisen aus ausländischem Erz bis zum 23 April 1902; vom 23. April 1902 bis 30. Juni 1903 2,70 $ und 1,80 $ für die Ton.

†) Darunter ein Teil, für welchen die Prämien im Betrage von 46 052 $ am Schlusse des Fiskaljahres 1902 noch nicht ausgezahlt waren.

Digitized by Google

Für in Canada hergestellte Stahlingots, Stahlbillets und Puddeleisenluppen wurden bis zum Schluß des Kalenderjahres 1902 an Prämien die folgenden Summen ausgezahlt:

Fiskaljahr	Stahlingots		Stahlbillets		Puddeleisenluppen	
	Tons	Prämien $	Tons	Prämien $	Tons	Prämien $
1896	.	.	29 749	59 498	2 806	5 611
1897	.	.	8 663	17 366	1 509	3 019
1898	18 137	54 412	4 912**)	18 042**)	2 615	7 706
1899	24 881	74 644	.	.	5 887	17 511
1900	21 453	64 360	.	.	3 374	10 121
1901	33 352	100 058	.	.	5 568	16 703
1902	36 374†)	77 481	.	.	6 984	20 550
1902 Kalenderjahr .	147 639	404 744	.	.	5 869	16 631.

Abgesehen von dieser Dominial-Prämien-Gesetzgebung hat die Gesetzgebung von Ontario im Jahre 1894 den sogenannten „Iron Mining Fund" geschaffen. Aus diesem Fonds von 125 000 $ soll für jede Ton Roheisen, die in der Provinz Ontario aus Ontario-Erzen hergestellt wird, eine Prämie von 1 $ gezahlt werden, die Summe der in einem Jahre gezahlten Prämien soll jedoch den Betrag von 25 000 $ nicht überschreiten. Nach den Bestimmungen dieses Gesetzes gelangten bis zum 31. Dezember 1902 im ganzen 84 741 $ zur Auszahlung. Im Jahre 1902 wurden aus Ontario-Erzen 53 868 Tons Roheisen hergestellt. Da an Prämien im ganzen nur 25 000 $ ausgezahlt werden konnten, wurde diese Summe an die einzelnen Werke nach Verhältnis der Beteiligung an der Produktion wie folgt verteilt. Die Hamilton Steel and Iron Company erhielt 20 280,$_{20}$ $, die Canada Iron Furnace Company 4569,$_{50}$ $, H. C. Farnum 140,$_{75}$ $ und A. W. Hawley 9,$_{55}$ $.

Von den im Jahre 1899 hergestellten Roheisenmengen waren 19 927 Tons Holzkohlen-Roheisen; der Rest war mit Koks oder mit Mischung von Koks und Holzkohlen hergestellt. Im Jahre 1900 wurden 17 629 Tons und im Jahre 1901 18 012 Tons mit Holzkohlen und der Rest mit Koks oder Koks und Holzkohle erblasen. Unter der Produktion des Jahres 1901 befanden sich 33 126 Tons Bessemer-Roheisen. Die Ausbeute des Jahres 1902 bestand aus 347 332 Tons Koksroheisen und 18 865 Tons Holzkohlenroheisen. Darunter befanden sich 16 523 Tons Bessemer-Roheisen, während in der ersten Hälfte des Jahres 1903 kein Bessemer-Roheisen gewonnen wurde. Spiegeleisen und Ferromangan wurden in Canada zum ersten Mal im Frühjahr 1899 hergestellt, als die Mineral Products Company von Hillsboro in Neubraunschweig ihren Hochofen in Bridgeville, Neuschottland,

**) Im Jahre 1896/97 hergestellt; die Prämie gelangte indessen erst im Fiskaljahre 1897/98 zur Auszahlung. Für die nach dem 30. Juni 1897 hergestellten Stahlbillets wurde keine Prämie mehr gezahlt.

†) Darunter ein Teil, für welchen die Prämien im Betrage von 29 581 $ erst nach Ablauf des Fiskaljahres 1901/02 ausgezahlt wurden.

Digitized by Google

am 11. Mai des genannten Jahres wieder anblasen ließ. Ein Gemisch von Holzkohlen und Koks diente als Brennstoff. Der Hochofen lieferte aber nicht das ganze Jahr hindurch ununterbrochen Spiegeleisen und Ferromangan, sondern ungefähr ein Viertel seiner Produktion im Jahre 1899 war gewöhnliches Roheisen. Im Jahre 1902 wurde ebenso wie 1901 Spiegeleisen und Ferromangan nicht mehr hergestellt.

Wert der Roheisenproduktion.

Der Wert der canadischen Roheisenerzeugung wird für die Zeit vom Jahre 1887 ab wie folgt angegeben:

Kalenderjahr	Hergestellte Menge Tons	Gesamtwert $	Wert einer Ton $ cts.
1887	24 827	366 192	14 75
1888	21 799	313 285	14 37
1889	25 921	499 872	19 28
1890	21 772	331 688	15 23
1887/90 Durchschnitt	23 580	377 747	16 02
1891	23 891	368 901	15 44
1892	42 443	637 421	15 02
1893	55 947	790 283	14 13
1894	49 967	646 447	12 94
1895	52 454	696 440	13 28
1891 bis 1895 Durchschnitt	44 940	627 898	13 97
1896	67 268	924 129	13 74
1897	58 007	738 701	12 73
1898	77 015	912 395	11 85
1899	102 940	1 877 306	18 38
1900	96 575	1 501 698	15 55
1896 bis 1900 Durchschnitt	80 361	1 090 846	13 57
1901	274 376	3 512 923	12 80
1902	366 197	—	— —.

Der Durchschnittswert für eine Ton Roheisen stellte sich demnach am höchsten im Jahre 1889 mit $19{,}_{28}$ $ und am niedrigsten im Jahre 1898 mit $11{,}_{85}$ $. Dabei war das Jahr 1889 durch eine im Vergleich zu den vorhergehenden und nachfolgenden Jahren außergewöhnlich umfangreiche Eisenerzeugung ausgezeichnet. Im allgemeinen ergibt sich aus der obigen Zusammenstellung ein Abnehmen der Durchschnittswerte. In den fünf Jahren von 1896 bis 1900 war der Wert einer Ton Roheisen um $9{,}_{1}\,\%$ niedriger als im Durchschnitt der vorhergehenden fünf Jahre und $25{,}_{2}\,\%$ geringer als in den Jahren 1887 bis 1890.

Produktion der einzelnen Werke. — Der Hochofenbetrieb.

Während des Jahres 1902 waren in Canada 7 Werke zur Roheisengewinnung in Tätigkeit. Von diesen sind drei in Ontario und je zwei in Quebec und auf Neuschottland gelegen.

Digitized by Google

Das bedeutendste Werk ist die Anlage der Dominion Iron and Steel Company in Sydney, Cap Breton, welche im Fiskaljahre 1902 im ganzen 201 248 Tons Roheisen herstellte. Das Werk hat vier Koks-Hochöfen, deren jeder mit sechs Cowper-Winderhitzern ausgerüstet ist. Der Bau dieser Hochöfen ist im Herbst 1899 begonnen worden; drei von ihnen sind im Jahre 1901 fertiggestellt und angeblasen worden, der vierte im Januar 1902. Am 30. Juni 1903 waren nur drei Hochöfen in Betrieb, der vierte außer Betrieb, und es war zu dem genannten Zeitpunkte noch unbestimmt, wann der vierte Ofen wieder angeblasen werden sollte. Das Eisenerz für das Werk in Sydney wird hauptsächlich von den Besitzungen auf Belle Isle (Conception-Bai, Neufundland) bezogen. Die Grube liegt etwa 425 engl. Meilen vom Hochofenwerk in Sydney entfernt. Der mit wenig Abraum zu Tage liegende Roteisenstein kann aus der nach Art offener Steinbrüche betriebenen Grube in Kippwagen selbsttätig nach dem Erzdock laufen und dort in die Schiffsräume verladen werden. Die Transport- und Verladeeinrichtungen sind derart, daß etwa 6000 Tons täglich gewonnen und verschifft werden können. Die Kosten der Gewinnung und Verladung der Erze in das Schiff stellen sich auf etwa 50 Cent für die Ton, die Transportkosten bis Sydney auf 35 bis 45 Cent, so daß das Erz in Sydney auf etwa 85 Cent bis höchstens 1 $ zu stehen kommt. Die Erze sind nicht so reich wie die canadischen Erze und diejenigen aus den Vereinigten Staaten am Superiorsee. Sie enthalten bis zu 54 % Eisen, durchschnittlich jedoch nicht unter 50 %, bei $0{,}7$ bis $0{,}8$ % Phosphor- und $0{,}05$ % Schwefelgehalt. Die Versorgung mit Kohle erfolgt durch die Gruben der Dominion Coal Company, deren Produktion die Dominion Iron and Steel Company sich zu festem Preise gesichert hat. Die Kohlenfelder liegen im Gebiete von Cap Breton und können eine gewaschene gute Kokskohle für $1{,}25$ $ die Ton in Sydney liefern. Reiner Marmor wird etwa 50 Meilen von Sydney in den Brüchen des Marble Mountain am Great Bras d'or Lake gewonnen und kann ohne große Kosten und Schwierigkeiten nach Sydney geschafft werden. Ein Dolomit-Steinbruch befindet sich etwa 14 Meilen von Sydney. Die Herstellungskosten für eine Ton Roheisen sollen sich nicht höher als $5{,}50$ $ stellen.

Das zweite in Neuschottland gelegene, der Nova Scotia Steel and Iron Company gehörige Werk in New Glasgow lieferte im Fiskaljahre 1902 27 974 Tons Koksroheisen, und zwar 6574 Tons aus canadischem und 21 400 Tons aus ausländischem Erz. Letzteres wurde ebenfalls von Belle Isle in der Conceptionbai bezogen. Diese Insel war früher im alleinigen Eigentum der Nova Scotia Steel and Iron Company und ist erst vor nicht langer Zeit zum größten Teil der Dominion Iron and Steel Company abgetreten worden. Die Gesellschaft hat einen Kokshochofen mit 50 Koksöfen. Die tägliche Leistungsfähigkeit des Hochofens beträgt etwa 90 Tons. Ein neuer Kokshochofen wird bei Sydney gebaut und soll zu Anfang 1904 fertiggestellt sein. Dieser soll 85 Fuß Höhe und 17 Fuß Durchmesser haben, und seine tägliche Leistungsfähigkeit soll ungefähr 200 Tons basisches und Gießereiroheisen betragen.

Digitized by Google

Zwei weitere Hochofenwerke ebenfalls in Neuschottland haben im Jahre 1902 kein Roheisen hergestellt. Der Hochofen in Bridgeville ist schon lange Zeit ausgeblasen und wird voraussichtlich in naher Zukunft den Betrieb nicht wieder aufnehmen. Als er zuletzt in Tätigkeit war, wurde er mit Holzkohlen und Koks betrieben. Die Londonderry Iron and Mining Company, Ltd., ist mit der Wiederherstellung ihrer beiden Hochöfen beschäftigt und beabsichtigte dieselben anfangs Oktober 1903 wieder anzublasen.

In der Provinz Quebec hat die Firma John Mc. Dougall & Co. in Montreal, welche in Drummondville zwei Holzkohlenhochöfen besitzt, im Fiskaljahre 1902 1043 Tons Roheisen hergestellt. Ebenso erzeugte die Canada Iron and Furnace Company mit ihrem Hochofen in Radnor Forges 6712 Tons Holzkohlenroheisen. In beiden Werken gelangen die Sumpferze und der Brauneisenstein der Provinz Quebec zur Verarbeitung. Das Werk in Radnor Forges verhüttet daneben auch Erze aus den Vereinigten Staaten und hat im Fiskaljahre 1902 1387 Tons Roheisen aus ausländischen Erzen gewonnen.

Die Canada Iron and Furnace Company hat auch einen Kokshochofen in Midland in der Provinz Ontario, welcher im Fiskaljahre 1902 31 166 Tons Roheisen erzeugte, und zwar 12 328 Tons aus ausländischen Erzen und 18 838 Tons aus canadischen Erzen. Letztere stammten von der Helengrube (Michipicoten, Ontario) und der Koks aus dem Bezirk von Pittsburg. Für Heranschaffung der Rohstoffe (Erze und Kohlen) sowie für die Verfrachtung des Erzeugnisses (Roheisen) ist ausreichende Schiffsgelegenheit vorhanden. In nächster Zeit soll die Produktion dieses Ofens fast ausschließlich von den vereinigten Stahlwerken in Sault Ste. Marie beansprucht werden; später dürfte das Werk wegen der günstigen Verschiffungsgelegenheit auch für die Ausfuhr in Betracht kommen.

Das zweitgrößte Werk, nach der Ausbeute des Fiskaljahres 1902, ist die Anlage der Hamilton Steel and Iron Company. Diese Gesellschaft hat einen Hochofen älterer Bauart, mit welchem sie in dem genannten Jahre 62 059 Tons Koks-Roheisen erzeugte. Die Erze werden von Haitings Ontario und aus den Vereinigten Staaten von Amerika bezogen, in letzter Zeit auch von Michipicoten am Superiorsee. Von der Produktion des Fiskaljahres 1902 wurden 40 897 Tons aus canadischen Erzen und 21 161 Tons aus ausländischen Erzen gewonnen. Mit dem Hochofen ist ein Stahl- und Walzwerk verbunden. Das Stahlwerk soll durch Aufstellung eines neuen 35 Tons-Flammofen vergrößert werden, so daß die Leistungsfähigkeit des Stahlwerkes verdoppelt würde. Der neue Flammofen soll eine tägliche Ausbeute von ungefähr 90 Tons haben. Eine weitere Neuanlage soll auch die Herstellung von Gußstahl ermöglichen. Auch die Walzwerksanlagen werden vergrößert und der Hochofen erhält zu dem schon im Gebrauch befindlichen ein neues Gebläse.

Das dritte Hochofenwerk in Ontario ist dasjenige der Desoronto Iron Company. Mit ihrem Holzkohlen-Hochofen in Desoronto, welcher im Dezember 1898 vollendet und am 25. Januar 1899 zum erstenmal angeblasen

Digitized by Google

worden ist, hat diese Gesellschaft im Jahre 1902 11 396 Tons Roheisen hergestellt, und zwar 11 187 Tons aus ausländischen, von den Vereinigten Staaten bezogenen Erzen und nur 209 Tons aus canadischen Erzen.

Die von den Gebrüdern Clerque ins Leben gerufene Lake Superior Power Company hat unter dem Namen Algoma Steel Company am Sault Ste. Marie eine sehr ausgedehnte Anlage zur Herstellung von Roheisen, Stahl und Stahlschienen errichtet. Bis jetzt sind Stahlschienen in Canada nicht erzeugt worden, und die Dominial-Regierung hat das Clerque'sche Unternehmen dadurch zu unterstützen gesucht, daß sie ihm schon im Jahre 1900 die Lieferung des Bedarfs der Regierung an Stahlschienen zusagte, nämlich für fünf Jahre je 25 000 Tons, und zwar zum Preise von 32,60 $ pro Ton im ersten Jahre und später zum Marktpreise in Großbritannien. Die Algoma Steel Company hatte indessen bis zum 30. Juni 1903 noch keinen von ihren beiden Hochöfen angeblasen, obgleich beide zu diesem Zeitpunkte fertiggestellt waren. Der eine ist für Holzkohlen- und der andere für Koksverbrauch eingerichtet. Die finanzielle Lage der Lake Superior Power Company hat sich immer schwieriger gestaltet, und inzwischen hat sich die Gesellschaft für zahlungsunfähig erklären müssen. Der Zusammenbruch war ein vollständiger. Schon seit Anfang 1903 hat es der Gesellschaft an Betriebsmitteln und dem zur Fertigstellung ihrer Anlagen erforderlichen Kapital gefehlt. Durch Vermittelung des Bankhauses Speyer & Company in New York hatte die Gesellschaft ein Darlehen von 5 050 000 $ erhalten, das am Fälligkeitstage nicht zurückgezahlt werden konnte, nachdem im Juni v. J. der Versuch, zur Deckung dieser Schuld und zur Beschaffung von Betriebskapital den Betrag von 12 Millionen $ durch Zeichnung seitens der Aktionäre der Gesellschaft aufzubringen, mißglückt war. Inzwischen ist das Konkursverfahren gegen die Gesellschaft eingeleitet worden; ihre Werke, soweit sie überhaupt je in Betrieb waren, stehen still, und ihre Arbeiter (über 3500) sind ohne Ablohnung entlassen worden. Die den letzteren an Stelle ihres Lohnes in Zahlung gegebenen Schecks der Gesellschaft sind zur Zeit völlig wertlos und uneinlösbar. Die daraus entstandene Notlage der Arbeiter hat in Sault St. Marie zu sehr ernsten Ruhestörungen geführt, und die Ortsverwaltung hat für die Unterbringung und Verpflegung der Arbeiter sorgen müssen. Wenn auch weitere Versuche gemacht werden dürften, die Gesellschaft, deren Aktienkapital 102 523 400 $ beträgt, zu reorganisieren, so ist doch kaum anzunehmen, daß ihre Werke in nächster Zeit eine gewinnbringende Tätigkeit werden entfalten können. Fürs erste sind die Hoffnungen, die man in Canada gehegt hatte, Stahlschienen für den eigenen Bedarf in bedeutenden Mengen erzeugen zu können, vernichtet, da die Algoma Steel Company Ltd. in Sault St. Marie, das einzige für eine umfangreichere Stahlschienenerzeugung in Canada in Betracht kommende Werk, eine Anlage der Consolidated Lake Superior Company war.

Im Jahre 1892 waren in Canada 7 Hochöfen im Betrieb gewesen, nämlich 2 in Londonderry (Neuschottland), 2 in Drummondville (Quebec), 1 in Radnor Forges (Quebec) und je 1 in Ferrona und Bridgeville (Neu-

Digitized by Google

schottland). Der Hochofen in Radnor wurde im Jahre 1891 angeblasen und trat an die Stelle der alten St. Maurice-Hochöfen, von denen einer der älteste Hochofen in ganz Amerika war, da er schon im Jahre 1737 erbaut und fast ohne Unterbrechung im Betrieb gewesen war, bis er im Jahre 1883 verlassen wurde. In den letzten drei Jahren war die Zahl der in Tätigkeit befindlichen Hochöfen, wie folgt:

	1900	1901	1902
	Zahl der Hochöfen im Betrieb		
Nova Scotia Steel Company	1	1	1
Hamilton Steel and Iron Company . .	1	1	1
Canada Iron Furnace Company, Midland	1	1	1
Dominion Iron and Steel Company .	3	4	4
Canada Iron Furnace Company, Radnor	1	1	1
Deseronto Iron Company	1	1	1
John Mc. Dougall & Co., Drummondville	2	2	2.

Produktion von Eisenerz.

In den zehn Jahren von 1892 bis 1901 wurden in Canada die folgenden Mengen von Eisenerzen gewonnen:

Kalenderjahr	Ontario	Quebec	Neuschottland	Britisch Kolumbien	Zusammen
			Tons		
1892	—	22 690	78 258	2300	103 248
1893	—	22 076	102 201	1325	125 602
1894	—	19 492	89 379	1120	109 991
1895	—	17 783	83 792	1222	102 797
1896	15 270	17 680	58 810	196	91 906
1897	2 770	22 486	28 400	2099	50 705
1898	21 111	17 873	19 079	280	58 343
1899	25 126	19 420	28 000	2071	74 617
1900	82 950	19 000	18 940	1110	122 000
1901	272 538	15 489	18 619	7000	313 646.

Canada ist sehr reich an Eisenerzen aller Art. Von der Insel Vancouver im äußersten Westen erstrecken sich die Eisenerzlager bis zum Cap Breton im äußersten Nordosten.

Magneteisenstein findet sich reichlich in verschiedenen Teilen von Ontario. Ein bedeutendes Lager in der Umgebung von Süd-Crosby wird schon seit Jahren ausgebeutet. Ein großes Lager sehr feinen und wertvollen Erzes befindet sich in Nord-Crosby. Die aneinander grenzenden Gebiete von Madoc, Marmora, Belmont und Seymour enthalten verschiedene Ablagerungen von Magneteisenstein. Der westlich vom Superiorsee gelegene Teil von Ontario ist ebenfalls reich an Eisenerz. Auch in der Provinz Quebec befinden sich große und wertvolle Lager von Magneteisenstein. In der Gegend von Beauce befindet sich eine Ablagerung von körnigem Eisenerz zu ungefähr zwei Drittel Magneteisenstein mit einer Ader von 45 Fuß Dicke.

Roteisenstein (hematite) findet sich in allen Teilen Canadas. Eins der wertvollsten Lager ist in der Nähe von Hull, gegenüber Ottawa, ein

Digitized by Google

Spiegeleisenerz mit 64 bis 68 % Eisengehalt. In Neu-Braunschweig werden große Ablagerungen von Roteisenstein bei Woodstock gefunden. Brauneisenerz und Sumpferze sind weit verbreitet.

Während des Jahres 1895 wurden große Lager von Chromeisenerz in Coleraine in der Provinz Quebec entdeckt. Das Erz enthält durchschnittlich über 50 % Metall, ist bequem abzubauen und findet flotten Absatz nach den Vereinigten Staaten von Amerika.

Im allgemeinen kann man sagen, daß die canadischen Eisenerze nicht so reichhaltig sind wie diejenigen auf der den Vereinigten Staaten gehörenden Seite des Superiorsees. Sie enthalten aber immerhin 50 bis 55 % Eisen, das Vorkommen ist, soweit bisher ermittelt, ein sehr häufiges und in den meisten Fällen in sehr großen Ablagerungen zutage tretendes, dessen Abbau ohne große Schwierigkeiten und Kosten zu bewerkstelligen ist.

Ein- und Ausfuhr sowie Verbrauch von Eisenerz.

Über die Einfuhr von Eisenerz nach Canada enthält die canadische Handelsstatistik keine Angaben. Für die Zeit vom Jahre 1896 ab sind dagegen die in Canada verhütteten Eisenerze, und zwar sowohl die canadischen als auch die ausländischen Erze je besonders statistisch nachgewiesen. Die als verbraucht angeschriebenen fremden Erze dürften zugleich die Einfuhr der betreffenden Jahre darstellen.

Der Verbrauch von Eisenerzen gestaltete sich vom Jahre 1887 ab, wie folgt:

Kalenderjahr	Canadisches Erz		Ausländisches Erz		Zusammen	
	Tons	Wert in $	Tons	Wert in $	Tons	Wert in $
1887	—	—	—	—	60 484	130 808
1888	—	—	—	—	54 956	102 343
1889	—	—	—	—	65 670	126 064
1890	—	—	—	—	57 304	117 880
1891	—	—	—	—	60 933	130 955
1892	—	—	—	—	96 948	250 966
1893	—	—	—	—	124 053	296 979
1894	—	—	—	—	108 871	223 861
1895	—	—	—	—	98 208	218 336
1896	96 560	200 887	46 800	100 205	142 860	301 092
1897	58 658	131 705	55 722	138 504	109 380	270 209
1898	57 881	151 760	77 107	213 165	134 988	364 925
1899	66 384	216 822	120 650	402 860	187 034	619 182
1900	71 341	184 191	113 042	351 382	184 388	535 573
1901	156 613	544 144	361 010	846 398	517 623	1 390 542.

Abgesehen vom Jahre 1896 war der Verbrauch ausländischer Erze durchweg größer, im Jahre 1901 war er sogar mehr als doppelt so groß als derjenige canadischer Erze. Es handelt sich dabei hauptsächlich um die Erze, welche die Dominion Iron and Steel Company von Neufundland bezieht, da dieses größte aller canadischen Hochofenwerke fast gar kein canadisches Erz verarbeitet. Im Jahre 1901 hat die Dominion Iron and Steel Company aus dem Auslande 436 359 Tons Eisenerz bezogen, und

Digitized by Google

zwar 385 329 Tons aus Neufundland, 23 411 Tons aus Spanien, 16 428 Tons aus den Vereinigten Staaten von Amerika und 11 191 Tons aus Cuba. Die Nova Scotia Steel and Iron Company bezog in demselben Jahre aus Neufundland 32 801 Tons Eisenerz und von Cuba 117 Tons. Aus den Vereinigten Staaten bezogen außerdem noch im Jahre 1901 die Canada Iron and Furnace Company 9275 Tons, die Hamilton Steel and Iron Company 56 849 Tons und die Deseronto Iron Company 17 602 Tons.

Die Ausfuhr von Eisenerz aus Canada ist schon seit Jahren recht bedeutend gewesen. Sie belief sich im Jahre 1873 auf 47 200 Tons im Werte von 112 336 $, ging in den folgenden Jahren aber stark zurück und betrug im Jahre 1879 nur 3562 Tons im Werte von 7530 $. Das Jahr 1880 brachte dann wieder eine sehr starke Zunahme, indem 50 524 Tons im Werte von 76 474 $ zur Ausfuhr gelangten. Seitdem hat sich diese Ausfuhr, wie folgt, gestaltet:

Fiskaljahr, endigend am 30. Juni	Menge Tons	Wert $	Fiskaljahr, endigend am 30. Juni	Menge Tons	Wert $
1881 . . .	44 677	114 850	1892 . . .	7 707	36 935
1882 . . .	43 835	185 463	1893 . . .	7 811	26 114
1883 . . .	44 944	138 775	1894 . . .	1 859	9 026
1884 . . .	25 308	66 549	1895 . . .	4 729	43 088
1885 . . .	54 367	132 074	1896 . . .	2 948	39 999
1886 . . .	7 542	23 039	1897 . . .	3 368	26 979
1887 . . .	23 387	71 944	1898 . . .	2 176	24 892
1888 . . .	13 544	89 945	1899 . . .	3 175	21 415
1889 . . .	24 752	60 289	1900 . . .	5 523	24 034
1890 . . .	13 811	81 366	1901 . . .	59 737	167 266
1891 . . .	14 648	32 582	1902 . . .	527 310	1 318 845.

Der weitaus größte Teil dieser Ausfuhr richtete sich nach den Vereinigten Staaten von Amerika, wohin von der für das Fiskaljahr 1902 nachgewiesenen Menge 522 183 Tons bestimmt waren.

Verbrauch von Feuerungs- und Zuschlagsmaterialien.

Holzkohlen sowohl wie Steinkohlen und Koks und die erforderlichen Zuschlagsmaterialien stehen der canadischen Eisenindustrie in hinreichenden Mengen zur Verfügung. Was die Holzkohlenerzeugung anbelangt, so waren z. B. im Jahre 1902 in Deseronto in der Provinz Ontario 17 Holzkohlenöfen in Tätigkeit, von denen täglich einer zur Entleerung kam, und außerdem auch noch eine Anzahl Retorten. Die tägliche Ausbeute dieser Holzkohlenwerke betrug 2800 Bushels. Außerdem bestanden noch solche Werke in Fenelon Falls und in Longford mit einer täglichen Produktion von 850 bis 900 und 1300 bis 1350 Bushels.

Die Ausdehnung der Steinkohlenfelder wird ohne die bereits bekannten, aber noch nicht in Angriff genommenen Kohlenlager im äußersten Norden

Digitized by Google

auf insgesamt 97 200 Quadratmeilen geschätzt. Die bedeutendsten und für die Eisenindustrie in erster Linie in Betracht kommenden sind die Kohlenlager von Neuschottland, welche ungefähr 635 Quadratmeilen einnehmen und sich aus den Becken von Cap Breton, Pictou und den Cumberland-Becken zusammensetzen. Die abbauwürdige Mächtigkeit der Kohlenflöze ist sehr verschieden; sie schwankt in Cap Breton zwischen 25 und 60 Fuß, beträgt in Pictou mindestens 70 Fuß und in Cumberland mindestens 30 Fuß. Selbst wenn man die Flächenausdehnung der Kohlenfelder um ein Viertel kürzt und die Mächtigkeit der Lager zu nur 25 Fuß annimmt, berechnet sich der Kohlenvorrat Neuschottlands auf 700 Millionen Tons. Neu-Braunschweig enthält, soviel bis jetzt bekannt ist, keine Kohlenfelder, deren Betrieb den Wettbewerb mit den Cumberland-Minen aufnehmen könnte. Westlich von Neu-Braunschweig finden sich die nächsten Kohlenlager in der Provinz Manitoba. Die dortigen Kohlenbecken, deren Ausdehnung auf 15 000 Quadratmeilen geschätzt wird, enthalten nur Braunkohlen von sehr guter Qualität. Am Fuße der Rocky Mountains, von der Grenze der Vereinigten Staaten bis zum Peace River, liegt ein Kohlenbecken, welches ungefähr 50 000 Quadratmeilen einnimmt. Ein anderes Kohlenlager in den Rocky Mountains ist zwar gering an Ausdehnung, enthält aber viele Kohlen von guter Beschaffenheit. Schließlich hat Canada auch noch ein Kohlenlager an der Küste des Stillen Meeres, bestehend aus den Becken von Nanaimo (200 Quadratmeilen), Comox (700 Quadratmeilen), Queen Charlotte's Island (800 Quadratmeilen) und tertiären Braunkohlenablagerungen in verschiedenen Teilen Britisch-Kolumbiens südlich vom 54. Breitengrade. Die Steinkohlenproduktion Canadas wird für die letzten vier Jahre, wie folgt, angegeben:

Kalenderjahr	Neuschottland	Britisch-Kolumbien	Manitoba und die Territorien	Neu-braunschweig	Zusammen
1899	3 148 822	1 431 101	334 600	10 528	4 925 051
1900	3 623 536	1 623 180	351 950	10 000	5 608 666
1901	4 158 068	1 660 515	391 139	17 630	6 227 352
1902*) . . .	5 161 316	—	—	—	7 639 255.

Zur Einfuhr gelangten in dem am 30. Juni 1902 abgelaufenen Fiskaljahre 1 652 451 Tons Anthracitkohlen ausschließlich aus den Vereinigten Staaten von Amerika sowie 3 047 392 Tons bituminöse Kohlen, von denen 3 009 135 Tons aus den Vereinigten Staaten, 38 107 Tons aus Großbritannien und 150 Tons aus Schweden stammten. Dieser Einfuhr steht eine Ausfuhr von 1 817 534 Tons gegenüber; 1 589 469 Tons gingen nach den Vereinigten Staaten, 129 497 Tons wurden nach Neufundland verschifft, 23 056 Tons nach Großbritannien und der Rest nach anderen Ländern. Den Kohlenverbrauch Canadas im Kalenderjahre 1902 ergibt folgende Berechnung:

*) Vorläufige Zahlen.

Digitized by Google

Eigene Produktion	7 639 255 Tons	
Ausfuhr canadischer Kohlen	2 090 268 „	
Verbrauch canadischer Kohlen		5 548 987 Tons
Einfuhr von Anthracit- und bituminösen Kohlen	4 758 012 Tons	
Wiederausfuhr	23 453 „	
Reine Einfuhr		4 734 559 „
Zusammen		10 283 546 Tons.

Die Kokserzeugung Canadas belief sich im Kalenderjahre 1902 auf 506 466 Tons gegen 365 531 Tons im vorhergehenden und 157 134 Tons im Jahre 1900. Zur Einfuhr gelangten in den am 30. Juni 1902 abgelaufenen Fiskaljahre 267 142 Tons Koks aller Art gegen 308 786 und 187 878 Tons in den beiden vorhergehenden Fiskaljahren. Die Koksausfuhr des Fiskaljahres 1902 betrug 184 525 Tons gegen 192 910 Tons im vorhergehenden und 33 770 Tons im Fiskaljahre 1900.

Der Verbrauch von Brennstoff und Zuschlagsmaterialien in der canadischen Hochofenindustrie wird für die letzten zehn Jahre, für welche die Zahlen vorliegen, wie folgt, angegeben:

Kalenderjahr	Holzkohlen		Koks		Steinkohlen		Zuschlagsmaterialien	
	Menge in Tons	Wert in $	Menge in Tons	Wert in $	Menge in Tons	Wert in $	Menge in Tons	Wert in $
1891 . .	441 812	22 091	30 626	98 402	2 170	2 868	11 377	11 546
1892 . .	1 121 365	78 291	50 882	152 311	1 740	1 797	22 967	21 687
1893 . .	1 302 720	90 976	58 711	163 849	6 621	13 539	27 797	27 519
1894 . .	1 173 970	53 958	52 373	142 303	7 653	14 571	35 101	34 347
1895 . .	789 561	31 582	48 540	139 475	3 089	5 896	31 585	29 922
1896 . .	756 600	32 256	48 660 *)	106 939	1 407	2 288	37 462	36 140
			33 990 **)	109 253				
1897 . .	1 031 800	43 230	35 800 *)	71 600	.	.	31 273	30 258
			27 810 **)	94 553				
1898 . .	836 400	41 820	31 952 *)	63 904	.	.	33 913	31 153
			50 407 **)	158 783				
1899 . .	1 928 025	87 858	44 844 *)	134 532	.	.	51 826	44 286
			64 648 **)	193 944				
1900 . .	1 799 737	82 408	45 021 *)	180 084	.	.	52 966	39 832
			59 345 **)	255 892				
1901 . .	1 835 736	100 978	205 796 *)	539 328	2 039	6 117	169 399	183 162.
			115 367 **)	497 386				

Verbrauch und Verarbeitung von Roheisen.

Der Verbrauch von Roheisen in Canada ist aus der folgenden Zusammenstellung zu ersehen, welche zugleich das Verhältnis der eigenen Erzeugung zu dem Gesamtverbrauch erkennen läßt:

*) Canadischen Ursprungs.
**) Aus dem Auslande bezogen.

Digitized by Google

Fiskaljahr, endigend am 30. Juni	Erzeugung von Roheisen aus canadischem Erz	Erzeugung von Roheisen aus fremdem Erz	Einfuhr	Ausfuhr	Verbrauch	Die canadische Erzeugung betrug in % des Verbrauchs
	Tons	Tons	Tons	Tons	Tons	%
1891 . . .	20 153	.	81 317	.	101 470	19,8
1892 . . .	30 294	.	68 918	.	99 212	30,5
1893 . . .	46 948	.	63 522	.	110 470	42,5
1894 . . .	62 522	.	45 790	.	108 312	57,7
1895 . . .	31 692	.	35 060	259	66 493	47,7
1896 . . .	52 052	.	37 141	1 940	87 253	59,7
1897 . . .	33 254	.	28 940	2 627	59 567	55,8
1898 . . .	19 576	53 463	40 995	2 403	111 631	65,4
1899 . . .	31 861	46 186	48 594	2 188	124 453	62,7
1900 . . .	84 618	67 221	65 330	6 261	160 908	63,3
1891, 1900 Durchschnitt	36 297	16 687	51 561	1 568	102 977	41,7
1901 . . .	99 758	50 581	40 282	5 623	184 998	81,5
1902 . . .	73 101	268 553	48 064	113 388	271 330	125,9.

Während im Durchschnitt der zehn Jahre von 1891 bis 1900 nur 41,7 % des Verbrauches im Lande selbst hergestellt wurden, war der Anteil der einheimischen Erzeugung an dem Verbrauch im Jahre 1901 bereits auf 81,5 % gestiegen. Im Jahre 1902 übertraf die canadische Roheisenerzeugung den Verbrauch des Landes um 70 324 Tons oder 25,9 %. Da der Verbrauch mit der Steigerung der Roheisenerzeugung nicht gleichen Schritt gehalten hat, und auch die Einfuhr in den letzten Jahren keine entsprechende Abnahme zeigte, so mußte das Mehr der canadischen Roheisenerzeugung Absatz im Auslande suchen. Von der ungewöhnlich starken Ausfuhr des Fiskaljahres 1902 wurden 100 519 Tons nach Großbritannien verschifft und 12 414 Tons nach den Vereinigten Staaten, während im vorhergehenden Jahre nur 1603 Tons nach Großbritannien und 2454 Tons nach den Vereinigten Staaten ausgeführt worden waren. Bei einer Einwohnerzahl von 4 833 239 Seelen im Jahre 1891 und 5 371 315 Seelen im Jahre 1901 berechnet sich der durchschnittliche Jahresverbrauch auf den Kopf der Bevölkerung im Jahre 1891 zu 42 lbs, im Durchschnitt der Jahre 1891 bis 1900 zu 40 lbs; er stieg im Jahre 1901 auf 69 lbs und 1902 auf 101 lbs.

Im Jahre 1894 wurde in Canada nur von einer Gesellschaft Stahl hergestellt, nämlich von der Nova Scotia Steel and Forge Company, welche in dem genannten Jahre 28 767 Tons Flammofenstahl erzeugte. Im Jahre 1895 belief sich die Produktion von Flammofenstahl auf 19 040 Tons, 1896 auf 17 920 Tons, 1897 auf 20 608 Tons und 1898 auf 24 125 Tons. Von der Stahlproduktion des Jahres 1898 war etwas mehr als die Hälfte mit saurem Futter gewonnen. Am 31. Dezember 1898 hatte Canada insgesamt 18 Walzwerke und Stahlwerke. Von dieser Gesamtzahl waren indessen mindestens 4 das ganze Jahr 1898 hindurch außer Betrieb. Es bestand nur 1 Gußstahlwerk, welches mit einem 3000pfündigen verbesserten Bessemer-Konverter ausgestattet war. Die ersten Gußstücke wurden von diesem Werke im Jahre 1897 erzeugt. Das einzige Flammofenstahlwerk

Digitized by Google

stellte Stahl sowohl mit saurem als auch mit basischem Futter her. Die Produktion von Flammofenstahlschienen belief sich im Jahre 1898 auf 672 Tons gegen 560 Tons im vorhergehenden Jahre; an Konstruktionseisen wurden 1753 Tons hergestellt gegen 4816 Tons im Jahre 1897. Die Walz- und Stahlwerke, welche auch die Fabrikation von Maschinennägeln betrieben, stellten 152 688 Kegs (zu 100 Pfund) Maschinennägel her gegen 202 939 Kegs im Jahre 1897. An Platten und Blech wurden etwa 1120 Tons gewonnen gegen 2240 Tons im vorhergehenden Jahre und an sonstigen Walzwerkserzeugnissen aller Art mit Ausnahme von Abfällen und Bruchstücken, Blooms, Billets, Plattinen u. dergl. 89 960 Tons gegen 68 500 Tons im Jahre 1897. Insgesamt belief sich die Produktion von Eisen- und Stahlwalzwerkserzeugnissen aller Art mit Ausnahme der Abfälle und Bruchstücke, der Billets und anderer Halbfabrikate im Jahre 1898 auf 101 139 Tons gegen 86 263 Tons im vorhergehenden Jahre, 84 048 Tons im Jahre 1896 und 74 365 Tons im Jahre 1895. Im Jahre 1899 war die Produktion von Flammofenstahl-Ingots und -Gußstücken auf 24 640 Tons angewachsen. Etwa ein Drittel dieser Gesamtmenge wurde mit saurem Futter hergestellt. Die Produktion von Eisenschienen und Flammofenstahlschienen belief sich im Jahre 1899 auf 935 Tons und diejenige von Konstruktionseisen auf 3247 Tons; an Maschinennägeln wurden 235 981 Kegs hergestellt, sowie an Platten und Blechen 2486 Tons. Da an sonstigen Walzwerkserzeugnissen aller Art 105 451 Tons gewonnen wurden, berechnet sich die Gesamtmenge der im Jahre 1899 in Canada in fertige Formen gewalzten Eisen- und Stahlwaren mit Ausnahme der Abfälle und Bruchstücke, der Billets und sonstigen Halbfabrikate auf 123 919 Tons. Die Zahl der am 31. Dezember 1899 bestehenden Walz- und Stahlwerke war 16. Von dieser Gesamtzahl waren mindestens 3 während des ganzen Jahres 1899 untätig. Im Jahre 1900 wurden 112 773 Tons Walzwerkserzeugnisse aller Art hergestellt und im Jahre 1901 125 448 Tons.

Ein- und Ausfuhr von Roheisen und Waren daraus.

Der Gesamtwert der Ein- und Ausfuhr von Eisen aller Art und Waren daraus wird für die Fiskaljahre von 1892 ab, wie folgt, angegeben:

	Einfuhr				
	Zollpflichtige Waren	Zollfreie Waren	Zusammen*)	Ausfuhr	Mehr-Einfuhr
	$	$	$	$	$
1892 . . .	9 968 409	2 673 033	12 641 442	243 762	12 397 680
1893 . . .	10 113 177	3 086 346	13 199 523	316 124	12 883 399
1894 . . .	8 776 533	2 534 238	11 310 771	295 924	11 014 847
1895 . . .	7 405 923	1 843 826	9 249 749	308 711	8 941 038
1896 . . .	8 468 747	2 488 860	10 952 607	506 946	10 445 661
1897 . . .	8 666 497	1 947 133	10 613 630	522 988	10 090 642

*) In diesen Summen sind nicht enthalten die Werte der eingeführten Schiffskessel, Angelhaken, Druckerpressen, chirurgischen und zahnärztlichen Instrumente, sowie der verzinnten Platten und Bleche. Daraus erklärt sich die Differenz zwischen dieser und der folgenden Übersicht.

Digitized by Google

	Einfuhr: Zollpflichtige Waren	Einfuhr: Zollfreie Waren	Einfuhr: Zusammen	Ausfuhr	Mehr-Einfuhr
	$	$	$	$	$
1898 . . .	12 691 772	3 864 989	16 556 761	606 082	15 950 679
1899 . . .	15 621 346	4 147 379	19 768 725	706 411	19 062 314
1900 . . .	22 169 913	7 130 160	29 300 073	1 425 163	27 874 910
1901 . . .	18 788 135	8 042 323	26 780 458	1 432 961	25 347 497
1892/1901					
Durchschnitt	12 261 545	3 775 829	16 037 374	636 507	15 400 867
1902 . . .	24 072 141	8 901 461	32 973 602	2 460 781	30 512 821.

Die Einfuhr überwiegt hiernach ganz erheblich, da der Wert der Ausfuhr im Jahre 1892 nur 1,9 % des Einfuhrwertes ausmachte, im Durchschnitt der Jahre 1892 bis 1901 nicht ganz 4 % und im Jahre 1902 nur 7,5 %. Immerhin zeigt sich aber ein ganz bedeutender Fortschritt der canadischen Eisenindustrie, in dem der Gesamtwert der Ausfuhr des Jahres 1902 gegen 1892 um 909 % zugenommen hat und im Vergleich zum Durchschnitt der Jahre 1892 bis 1901 um 287 %, während die Steigerung der Einfuhr des Jahres 1902 im Vergleich zum Jahre 1892 nur 161 % und im Vergleich zum Durchschnitt der vorhergehenden zehn Jahre nur 106 % beträgt.

Zum Zwecke einer vergleichenden Übersicht teilt das statistische Jahrbuch von Canada die zur Einfuhr gelangenden Eisen- und Stahlwaren in sieben Gruppen. Die erste Gruppe umfaßt die austauschbaren Mechanismen, deren Herstellung den höchsten Grad von Geschicklichkeit und Sorgfalt erfordert, wie Nähmaschinen, Feuerwaffen, Lokomotiven und landwirtschaftlichen Maschinen. In der zweiten Gruppe werden die Eisenkurzwaren nachgewiesen, sowie die Messerwaren und Schneidewerkzeuge, in der dritten Gruppe die Maschinen, in der vierten die Guß- und Schmiedestücke, in der fünften die Schienen und Eisenbahnmaterialien, in der sechsten die sonstigen Eisen- und Stahlwaren und in der siebenten das Roheisen sowie Abfalleisen. Unter Gruppe sechs sind namentlich diejenigen Eisen- und Stahlwaren zu verstehen, die schon bis zu einem gewissen Grade bearbeitet sind, wie Stabeisen, gewalztes oder gehämmertes Eisen, Kesselplatten, Stahlluppen, gewalztes Eisen für Hufeisennägel, Stahl für Schlittschuhe, für Draht oder Sägen, bearbeitete Eisenabfälle und Teile von solchen Artikeln, die im übrigen in Canada hergestellt werden. Eine Übersicht der Einfuhr nach dieser Gruppierung ergibt für die Zeit vom Jahre 1889 ab das folgende Bild:

	1889—93*) Durchschnitt	1894—98 Durchschnitt	1899	1900	1901	1902
	Wert in tausend Dollar					
1. Austauschbare Mechanismen	571	924	2 280	2 827	3 078	4 095
2. Kurz- und Messerwaren .	2 383	1 935	3 514	4 088	3 611	4 516
3. Maschinen	1 679	1 770	3 245	4 979	5 932	6 112

*) Die Zahlen für 1889 bis 1893 begreifen nur die Einfuhr aus Großbritannien und den Vereinigten Staaten von Amerika, da der Wert der in dieser Zeit aus anderen Ländern bezogenen Mengen in den einzelnen Gruppen nicht nachgewiesen werden konnte. Derselbe betrug indessen im ganzen nur 194 000 $.

Digitized by Google

	1889—93 Durchschnitt	1894—98 Durchschnitt	1899	1900	1901	1902
			Wert in tausend Dollar			
4. Guß- und Schmiedestücke	335	300	617	888	675	782
5. Schienen und Eisenbahnmaterialien	2 439	1 646	1 984	3 276	3 726	3 175
6. Andere Eisen- und Stahlwaren	5 645	5 653	8 991	14 220	10 763	15 526
7. Roheisen und Abfälle	948	409	495	1 001	606	625
Zusammen	14 000	12 637	21 126	31 224	28 391	34 831.

Der Gesamtwert der Einfuhr hat sich hiernach gegen Ende des abgelaufenen Jahrhunderts außerordentlich gesteigert; denn er war im Jahre 1899 um 67,2 % größer als im Durchschnitt der Jahre 1894 bis 1898 und 1900 sogar um 147,1 %. Das Jahr 1901 brachte eine nicht sehr starke Abnahme der Gesamtsumme, 1902 aber wieder eine Steigerung, die im Vergleich zum Jahre 1900 11,5 % ausmachte.

An der Einfuhr sind hauptsächlich die Vereinigten Staaten von Amerika und Großbritannien beteiligt. Die genannten beiden Länder lieferten im Durchschnitt der Jahre 1889 bis 1893 95,6 %, 1894 bis 1898 97,4 % und 1902 93,3 % dieser Einfuhr. Das Verhältnis gestaltete sich im einzelnen, wie folgt:

	1889—93 Durchschnitt	1894—98 Durchschnitt	1899	1900	1901	1902
			Wert in tausend Dollar			
1. Austauschbare Mechanismen:						
Großbritannien . .	62	36	34	60	88	67
Vereinigte Staaten	511	864	2 215	2 781	2 988	3 952
Andere Länder . .	.*)	24	31	36	52	76
2. Kurz- und Messerwaren:						
Großbritannien . .	619	409	592	606	611	707
Vereinigte Staaten	1 340	1 344	2 676	3 264	2 810	3 495
Andere Länder . .	.*)	182	246	213	190	314
3. Maschinen:						
Großbritannien . .	298	213	467	712	576	376
Vereinigte Staaten	1 380	1 520	2 764	4 235	5 312	5 686
Andere Länder . .	.*)	37	14	32	44	50
4. Guß- und Schmiedestücke:						
Großbritannien . .	139	36	15	14	17	27
Vereinigte Staaten	196	268	601	824	656	752
Andere Länder . .	.*)	1	1	0	2	3
5. Schienen und Eisenbahnmaterialien:						
Großbritannien . .	2 180	909	126	915	447	1 139
Vereinigte Staaten	259	685	1 827	2 293	3 169	1 571
Andere Länder . .	.*)	52	31	68	110	465

*) Nicht nachgewiesen.

Digitized by Google

	1889—93 Durchschnitt	1894—98 Durchschnitt	1899	1900	1901	1902
	Wert in tausend Dollar					
6. Andere Eisen- und Stahlwaren:						
Großbritannien . .	4 081	2 810	2 372	4 801	2 919	5 328
Vereinigte Staaten	1 564	3 816	6 514	9 134	7 562	8 819
Andere Länder . .	.*)	27	105	285	282	1 379
7. Roheisen und Abfälle:						
Großbritannien . .	564	88	38	236	121	163
Vereinigte Staaten	383	320	456	732	479	460
Andere Länder . .	.*)	1	1	33	6	2
Zusammen:						
Großbritannien . .	7 943	4 001	3 644	7 844	4 779	7 807
Vereinigte Staaten	5 633	8 312	17 053	23 213	22 926	24 735
Andere Länder . .	618	324	429	667	686	2 289.

Die starke Beteiligung der Vereinigten Staaten von Amerika an der Einfuhr erklärt sich aus der unmittelbaren Nähe und aus den reichlich zur Verfügung stehenden Transportgelegenheiten. Daß nächst den Vereinigten Staaten von Amerika Großbritannien am stärksten an der Einfuhr beteiligt ist, dürfte nicht zum wenigsten darin seinen Grund haben, daß die britischen Waren bei der Einfuhr nach Canada nach einem Vorzugstarif abgefertigt werden. Seit dem 1. August 1898 beträgt die Zollermäßigung für britische Waren ein Viertel der sonst geltenden Zollsätze, so daß von britischen Waren nur drei Viertel dieser Zölle erhoben werden. Seit dem 1. Juli 1900 ist die Zollermäßigung auf ein Drittel festgesetzt, so daß von diesem Zeitpunkte ab von britischen Waren nur noch zwei Drittel der sonst zur Anwendung kommenden Zollsätze erhoben werden. Der Zoll beträgt von Schmiedeeisen- oder Stahlabfällen 1 $ für die Ton, von Eisen in Masseln, Ballasteisen und Gußeisenabfall $2{,}_{50}$ $ für die Ton, für Kieseleisen, Manganeisen und Spiegeleisen 5 % vom Werte, sowie von Eisen oder Stahl in Ingots, gezahnten Ingots, Blooms, Kolben, Barren, Puddelstäben und Luppen oder anderen Formen, weniger verarbeitet als Eisen- oder Stahlbarren, aber weiter verarbeitet als Roheisen, ausgenommen Gußwaren, 2 $ für die Ton.

Der oben nachgewiesene Gesamtwert der Ausfuhr von Eisen und Eisenwaren setzte sich in den letzten elf Jahren, wie folgt, zusammen:

Fiskaljahr	Rohes und Abfalleisen	Eiserne Öfen	Eisengußwaren	Kurzwaren	Stahl und Stahlwaren	Nähmaschinen und andere Maschinen	Zusammen
	$	$	$	$	$	$	$
1892	3 546	2 562	6 583	74 943	59 087	97 031	243 762
1893	3 543	3 447	9 148	83 342	64 690	151 954	316 124
1894	4 732	2 964	10 495	131 011	53 406	93 316	295 924
1895	12 212	3 649	25 713	105 834	42 050	119 253	308 711
1896	54 349	2 903	103 491	65 998	51 856	228 349	506 946

*) Nicht nachgewiesen.

Digitized by Google

Fiskaljahr	Rohes und Abfalleisen	Eiserne Öfen	Eisenguß-waren	Kurzwaren	Stahl und Stahlwaren	Näh-maschinen und andere Maschinen	Zusammen
	$	$	$	$	$	$	$
1897	70 585	3 585	127 959	101 115	38 522	181 222	522 988
1898	75 278	4 287	115 916	124 638	48 205	242 763	606 082
1899	90 505	4 175	109 637	123 440	68 809	309 845	706 411
1900	411 491	3 392	169 153	278 054	116 782	446 291	1 425 163
1901	256 250	7 657	101 064	109 860	481 868	476 262	1 432 961
Durchschnitt	98 249	3 862	77 916	119 824	102 027	234 629	636 507
1902	1 262 285	7 707	109 558	79 248	601 454	400 529	2 460 781

Im Vergleich zum Durchschnitt der zehn Jahre von 1892 bis 1901 zeigt die Ausfuhr des Jahres 1902 nur bei den Kurzwaren eine Abnahme, und zwar um 34 %, während bei allen übrigen Erzeugnissen der canadischen Eisenindustrie eine zum Teil sehr starke Steigerung der Ausfuhr zu bemerken ist. Daß die Gesamtwertsumme des Jahres 1902 diejenige des vorhergehenden Jahres um reichlich 1 Million $ übertrifft, beruht lediglich auf den schon oben erwähnten außergewöhnlich umfangreichen Roheisenverschiffungen des Jahres 1902, da bei den Eisenwaren die Wertsumme der beiden Jahre fast dieselbe war, indem die Abnahme bei der Maschinen-, sowie bei der Kurzwarenausfuhr durch eine entsprechende Steigerung der Ausfuhr von Stahl und Stahlwaren ausgeglichen wurde.

Über die Bestimmung der in den letzten drei Jahren ausgeführten Eisenwaren entnehmen wir der amtlichen Statistik die folgenden Angaben über die Verschiffungen nach den am meisten in Betracht kommenden Ländern:

Bestimmungsländer	1900 $	1901 $	1902 $
Roheisen:			
Großbritannien	36 647	36 895	973 955
Vereinigte Staaten von Amerika .	76 660	46 501	132 753
Abfalleisen:			
Vereinigte Staaten von Amerika .	270 870	119 463	140 730
Eiserne Öfen:			
Neufundland	1 019	2 449	3 333
Vereinigte Staaten von Amerika .	693	1 503	1 805
Großbritannien	74	2 064	1 428
Eisengußwaren:			
Deutschland	68 595	33 589	49 863
Vereinigte Staaten von Amerika .	12 432	29 987	17 793
Großbritannien	44 996	21 570	16 503

Digitized by Google

Bestimmungsländer	1900 $	1901 $	1902 $
Kurzwaren:			
Großbritannien	106 903	30 811	20 408
Vereinigte Staaten von Amerika	48 574	22 263	16 911
Neufundland	57 375	19 283	15 403
Australien	18 133	11 037	7 384
Stahl und Stahlwaren:			
Vereinigte Staaten von Amerika	47 088	195 269	345 432
Großbritannien	9 230	133 255	87 521
Neufundland	54 703	47 197	54 586
Deutschland	45	51 618	43 091
Australien	416	4 470	18 583
Nähmaschinen:			
Vereinigte Staaten von Amerika	6 465	11 483	11 864
Mexiko	4 570	2 291	5 014
Andere Maschinen:			
Australien	37 330	54 755	80 960
Großbritannien	111 481	143 980	70 338
Vereinigte Staaten von Amerika	110 904	113 522	60 333
Neufundland	5 222	46 719	49 339
Neuseeland	2 641	.	47 220.

Über die Wiederausfuhr von Eisen und Eisenwaren enthält die canadische Handelsstatistik für die letzten drei Jahre die folgenden Angaben:

	1900	1901	1902
	Wert in Dollar		
Rohes Eisen	11 505	13 675	850
Abfalleisen	759	1 809	87 322
Eiserne Öfen	202	1 251	46
Eisengußwaren	1 416	5 515	6 955
Kurzwaren	47 110	14 595	17 740
Stahl und Stahlwaren	17 260	125 558	128 275
Nähmaschinen	4 202	2 493	3 278
Andere Maschinen	235 601	199 549	180 562
Zusammen	318 055	364 445	425 028.

Im Verhältnis zur Einfuhr ist die Wiederausfuhr nur gering. Der Wert der wiederausgeführten Waren erreichte im Jahre 1902 nur $1{,}_{22}$ % des Wertes der eingeführten Waren, im Jahre 1901 $1{,}_{28}$ % und 1901 nur $1{,}_{m2}$ %.

Digitized by Google

Die übrigen britischen Besitzungen.*)

Die übrigen britischen Besitzungen haben keine eigene Eisenindustrie und kommen daher nur als Verbraucher von Eisen und Eisenwaren in Betracht. Über das Vorkommen von Eisenerz sowie die Einfuhr der hauptsächlichsten Erzeugnisse der Eisenindustrie, die diese Länder zumeist aus dem Mutterlande beziehen, liegen für die wichtigeren Kolonien folgende Angaben vor.

Ceylon.

	Einfuhr von			
	Messerwaren und Kurzwaren	verzinktem und sonstigem Eisen	Maschinen einschl. Nähmaschinen	Eisenbahnmaterial
	Wert in £			
1891	32 823	21 885	69 414	20
1892	28 503	18 486	61 608	25 615
1893	26 209	17 242	43 022	27 380
1894	24 576	20 552	43 767	81 855
1895	34 293	22 678	45 538	65 885
1896	41 417	29 978	51 221	47 117
1897	82 925	47 386	106 882	61 076
1898	87 345	40 750	100 286	46 742
1899	89 632	37 011	93 136	7 986
1900	115 148	54 309	109 747	—
1891/1900 Durchschnitt	56 287	31 027	72 462	36 368
1901	64 631	21 096	98 563	39 651
1902	66 563	22 946	59 289	1 579.

Mauritius.

	Einfuhr von		
	Kurz- und Messerwaren	Roheisen, Stabeisen und Blech	Maschinen
		Wert in Rupien	
1891	688 060	131 290	155 070
1892	828 450	312 110	381 700
1893	729 390	199 200	193 630
1894	710 500	206 130	356 200
1895	751 940	127 910	53 340
1896	675 780	174 150	78 230
1897	698 520	174 200	120 250
1898	614 050	192 550	155 760
1899	524 280	175 810	487 970
1900	660 110	380 810	278 430
1891/1900 Durchschnitt	688 108	207 416	226 058
1901	895 800	228 090	413 330
1902	904 470	198 310	948 260.

Mauritius hat eisenhaltigen Sand. Es besteht aber auf der Insel weder Bergbau noch Hüttenindustrie.

*) Quellen: Statistical abstract for the several Colonial and other possessions of the United Kingdom.

Digitized by Google

Natal.

Einfuhr von

	Zwei- und Dreirädern	Zaundraht und Zubehör	verzinktem und Wellblech	Röhren	Kurz- und Messerwaren	Maschinen, Eisenbahn- und Straßenbahnmaterialien
			Wert in £			
1891	.*)	.*)	.*)	.*)	179 898	345 412
1892	.*)	.*)	.*)	.*)	191 968	231 411
1893**)	5 677	40 421	49 263	9 176	151 944	109 103
1894	1 860	24 846	63 895	18 497	126 979	102 953
1895	2 981	31 557	50 646	10 408	184 133	253 325
1896	22 240	72 271	117 395	8 351	342 676	607 779
1897	72 627	66 522	99 284	7 704	408 718	869 246
1898	58 295	27 244	88 314	16 329	308 603	606 259
1899	36 615	49 953	84 719	42 166	267 748	686 055
1900	18 390	22 899	81 042	31 707	239 401	679 439
1891/1900						
Durchschnitt	27 336	41 964	79 320	18 042	234 707	449 098
1901	34 452	60 806	131 140	49 779	289 764	1 095 785
1902	87 217	81 577	212 129	29 299	490 793	1 752 638.

Natal besitzt reichhaltige Eisenerzlager, allein alle Versuche zur Ausbeutung derselben waren bisher erfolglos. Auch an Steinkohlen ist in Natal kein Mangel. Im Jahre 1902 wurden 11 822 Tons Steinkohlen im Werte von 13 596 £ ausgeführt und 227 673 Tons im Werte von 299 823 £ als Bunkerkohlen verschifft.

Kapkolonie.

Einfuhr von

	Eisen in Blöcken, Stäben und Stangen	Platten und Blech	Eisenkurzwaren	landwirtschaftlichen Maschinen	anderen Maschinen	Zwei- und Dreirädern	Eisenbahnmaterialien
				Wert in £			
1891	31 630	121 547	590 402	30 046	193 521	5 553	741 872
1892	35 779	150 870	648 885	42 920	267 078	11 484	563 644
1893	42 423	191 387	786 296	59 922	674 580	19 145	488 667
1894	45 012	173 890	712 424	69 649	728 233	23 627	318 705
1895	46 016	250 301	854 930	45 725	1 296 565	38 647	200 262
1896	63 017	217 819	1 041 084	53 386	1 659 988	106 856	1 052 307
1897	49 374	208 600	1 114 517	57 406	1 375 957	225 563	1 135 325
1898	36 281	229 573	1 061 971	70 637	1 053 682	174 918	919 207
1899	34 631	199 813	979 833	54 725	1 045 946	102 837	499 251
1900	58 389	202 133	879 000	46 548	490 948	75 276	973 800
1891/1900							
Durchschnitt	44 255	194 543	866 934	53 091	878 650	78 391	689 304
1901	48 559	183 711	1 047 989	22 713	576 402	132 269	1 369 227
1902	75 373	394 142	1 651 905	47 262	1 171 547	304 687	1 632 299.

*) Nicht besonders nachgewiesen.

**) 1893 bis 1895 Fiskaljahre, endigend am 30. Juni; sonst Kalenderjahre.

Digitized by Google

Oranjefluß-Kolonie und Transvaal-Kolonie, Rhodesia.

Ausgedehnte Eisenerzlager befinden sich in der Gegend von Middelburg-Ermelo in unmittelbarer Nähe der Kohlenfelder von Middelburg. Die dort gewonnenen Kohlen sind zum Hochofenbetrieb sehr gut geeignet. Auch bei Leidenburg sind abbauwürdige Eisenerzlager entdeckt worden, deren Ausbeutung sich indessen wegen der Transportschwierigkeiten nicht ermöglichen ließ.

In neuerer Zeit haben die in nächster Nähe von Prätoria entdeckten Eisenerzlager die Aufmerksamkeit auf sich gezogen, zumal diese Erzlager von der Eisenbahn durchschnitten werden. Das Gebiet derselben, welches mit den dabei gelegenen Kohlenfeldern eine Fläche von mehr als 20 engl. Quadratmeilen einnimmt, ist von einem Syndikat erworben worden. Ein Hochofen, der erste in Südafrika,*) mit einer Leistungsfähigkeit von 500 Tons Roheisen in einer Woche ist gebaut und außerdem war ein vollständiges Walzwerk zur Herstellung von Schienen und Handelseisen, Schwarzblech zum Galvanisieren und dergleichen vorgesehen. Der Erzvorrat wird auf 62 Millionen Tons geschätzt. Das Erz ist Hämatit und Magnetit mit einem Gehalt von 58 bis 62 % metallisches Eisen. Das Syndikat hat auch ein benachbartes Kohlenbergwerk erworben, welches eine sehr gute Kohle zum Schmelzen liefert, während Überfluß an Kalkstein in unmittelbarer Nähe vorhanden ist. Ein großes Lager von Manganerz ist ebenfalls von dem Syndikat erworben worden.

Auch in Rhodesia**) sind ausgedehnte Eisenerzlager gefunden worden. Das dortige Erz ist Limonit mit einem Gehalte von 72 % Eisenoxyd, entsprechend 50 % metallisches Eisen. Die Eisenbahn wird dicht an den Erzlagern vorbeiführen. Es ist beabsichtigt, Hochöfen und Walzwerke in der Nähe der Viktoria-Fälle zu errichten, wodurch die erforderliche Betriebskraft sich billig stellen würde. Die Kohlenlager von Wankie sind nur 70 km (Bahnlinie) entfernt, so daß auch der Brennstoff zu verhältnismäßig billigen Preisen zu haben wäre. Die Eisenerzlager sollen im Tagbau betrieben werden, und man hofft, daß eine ausreichende Anzahl eingeborener Arbeiter stets zur Verfügung stehen wird. In früheren Zeiten sind diese Erzlager von den Eingeborenen ausgebeutet worden, wie die vorhandenen Trümmer der Ofenanlagen und Haufen von Schlacken erkennen lassen.

Über die Einfuhr von Eisen und Eisenwaren nach den Gebieten der früheren Burenstaaten liegen für einen längeren Zeitraum vergleichbare Zahlen nicht vor. Der Wert dieser Einfuhr nach der Transvaalkolonie wird für das Jahr 1901, wie folgt, angegeben: Eisenkurzwaren 92 451 £, Bergbaumaschinen 136 442 £, Maschinen für elektrische Anlagen 22 776 £, landwirtschaftliche Maschinen 2636 £, andere Maschinen 32 106 £, Fahrräder 29 912 £.

Nach der Orangefluß-Kolonie wurden in den beiden letzten Rechnungsjahren (endigend am 30. Juni) hauptsächlich folgende Erzeugnisse der Eisenindustrie eingeführt:

*) Nach American Manufacturer and Iron World.

**) Financial News.

Digitized by Google

	1901/02	1902/03
	Wert in £	
Zwei- und Dreiräder sowie Teile davon	2 924	17 521
Wagen, Karren, Eisenbahnwagen u. dergl.	3 579	16 309
Feuerwaffen	64	3 170
Eisenkurzwaren (einschl. Messing- und Kupferwaren)	37 966	142 314
Verzinktes Eisen, Wellblech	8 260	38 602
Maschinen, landwirtschaftliche Geräte	4 047	3 078.

Lagos.

	Einfuhr von		
	Eisenkurzwaren	Eisenbahn- und Brückenbaumaterialien	Gewehren
	Wert in £		
1891	10 883	.	2 674
1892	9 252	.	2 675
1893	11 519	.	1 383
1894	14 514	.	2 096
1895	13 398	.	2 916
1896	18 552	25 651	5 590
1897	18 257	48 828	6 040
1898	20 987	38 131	5 496
1899	19 479	91 616	2 070
1900	24 064	31 838	3 685
1891/1900 Durchschnitt	16 091	46 213	3 463
1901	15 216	33 290	1 316.

Goldküste.

	Einfuhr von			
	Eisenkurz- und Messerwaren	Maschinen	Eisenbahnmaterialien	Gewehren und Pistolen
	Wert in £			
1891	12 200	4 658	—	14 738
1892	12 540	6 101	—	8 533
1893	12 441	3 233	–	9 274
1894	20 423	5 533	—	9 525
1895	18 872	9 906	—	9 949
1896	25 360	10 318	—	11 464
1897	18 482	15 874	821	10 956
1898	24 561	16 863	—	10 327
1899	39 875	40 181	26 259	11 617
1900	33 305	29 197	32 120	6 748
1891/1900 Durchschnitt	21 806	14 186	5 920	10 313
1901	48 548	81 337	89 293	5 043
1902	54 958	160 999	56 567	4 796.

Digitized by Google

Neufundland mit Labrador.

	Einfuhr von		
	Eisenkurzwaren, einschl. Nägel	Maschinen	Eisenbahnmaterial
	Wert in £		
1891*)	33 663	11 229	22 690
1892**)	.	.	.
1893	58 837	14 188	33 919
1894	50 302	11 420	12 686
1895	24 667	4 081	8 247
1896	30 691	5 578	13 358
1897	33 764	6 362	39 801
1898	31 492	10 660	12 323
1899	42 578	16 643	13 240
1900	43 676	24 147	5 022
1891/1900 Durchschnitt	38 297	11 589	17 365
1901	32 821	39 403	9 570
1902	83 656	45 917	7 557.

Jamaika.

	Einfuhr von				
	Eisenkurzwaren und Messerwaren	eisernen Röhren	Dampfmaschinen, Lokomotiven und Teilen davon	anderen Maschinen	Eisenbahn- und Straßenbahnmaterial
	Wert in £				
1891†)	102 299	††)	13 772	20 761	5 293
1892	73 984	††)	10 370	13 567	235
1893	38 469	10 021	9 960	9 567	15 620
1894	39 640	2 564	23 857	10 680	12 990
1895	38 958	13 484	36 232	10 144	15 275
1896	42 500	7 649	22 634	8 993	34 582
1897	35 755	5 096	24 152	7 664	2 444
1898	30 720	6 073	16 328	6 813	4 838
1899	33 766	30 662	12 103	15 688	56 943
1900	41 876	3 300	19 469	7 802	1 962
1891/1900 Durchschnitt	47 797	9 856	18 888	11 118	15 018
1901	40 209	2 231	34 259	6 476	8 462
1902	46 947	2 095	37 427	7 109	8 838
1903	49 950	6 942	25 624	6 391	9 828.

*) Bis 1895 Kalenderjahre; von 1896 ab Fiskaljahre, endigend am 30. Juni.
**) Das statistische Material für 1892 ist durch Feuer zerstört.
†) Fiskaljahr, endigend am 31. März.
††) Nicht nachgewiesen.

Digitized by Google

Barbados.

	Einfuhr von Eisenkurzwaren und Metall (neu)	Einfuhr von Maschinen, einschl. Nähmaschinen
	Wert in £	
1891	32 910	21 755
1892	29 452	12 280
1893	49 856	15 782
1894	35 175	9 780
1895	30 493	4 674
1896	31 852	5 166
1897	45 540	4 700
1898	39 039	8 850
1899	33 789	12 411
1900	27 986	9 481
1891/1900 Durchschnitt	35 604	10 488
1901	29 241	18 340
1902	30 506	6 426.

Trinidad.

Einfuhr von Eisenwaren einschließlich der Eisenbahnmaterialien und Maschinen:

	£		£
1891	118 482	1898	138 418
1892	128 314	1899	169 330
1893	184 954	1900	147 282
1894	165 401	1891/1900 Durchschnitt	154 731
1895	156 030	1902*)	202 404
1896	187 726	1903	216 939.
1897	151 376		

Britisch-Guayana.

	Einfuhr von Eisenkurzwaren und Messerwaren	Einfuhr von Maschinen	Einfuhr von Eisenkurzwaren und Messerwaren	Einfuhr von Maschinen
	Wert in £		Wert in £	
1891**)	46 607	66 672	1899	32 584	48 963
1893	36 992	82 574	1900	36 456	73 749
1894	42 065	100 046	1901	27 413	66 189
1895	36 656	73 905	1891 1901 Durchschnitt	34 400	68 897
1896	26 426	42 946	1902	29 156	98 183
1897	30 290	60 545	1903	28 666	81 292.
1898	28 509	73 381			

China.†)

China ist sehr reich an Steinkohlenlagern, die sich in jeder Provinz des Reiches finden, aber noch verhältnismäßig wenig ausgebeutet werden. Zu den bedeutendsten, von Ausländern betriebenen Bergwerken in China gehören die in der Nähe von Tientsin befindlichen Kohlenbergwerke von Kaiping, deren Tagesproduktion 3000 Tons beträgt. Auch bei Hankau in der Provinz Hupei werden Kohlenlager mit Erfolg abgebaut.

*) Fiskaljahr, endigend am 31. März.

**) 1891 Kalenderjahr, sonst Fiskaljahre, endigend am 31 März.

†) Quellen: Returns of Trade and Trade Reports; Stahl und Eisen; Nachrichten für Handel und Industrie.

Digitized by Google

Der Metallreichtum des Landes ist noch wenig erforscht. Eisensteine kommen namentlich in den nördlichen Provinzen vor. Auch der Erzreichtum von Jünnan wird gerühmt. Am bedeutendsten ist das Eisenerzvorkommen im Tayeh-Bezirk der Provinz Hupei. Der Bezirk umfaßt einen Landstrich von etwa 1500 qkm. Das Eisenerz tritt in beiden Arten von Roteisenerz, als Eisenglanz und Roteisenstein, als Magneteisen sowie als Brauneisenstein in getrennten Gängen auf. Die Menge des in sieben Bergen vorhandenen Roteisenstein-Magneteisenerzes wird auf fast 100 Millionen Tonnen geschätzt, während der Brauneisenstein-Gangzug nach ungefährer Berechnung 720000 Tonnen enthält.

Im Jahre 1867 wurde das Arsenal zu Futschau in der Provinz Fukien teilweise nach europäischem Muster eingerichtet. Es erhielt eine Gießerei, Schmiede, Walzwerk und Kesselschmiede und beschäftigte an 800 Eisenarbeiter, doch hatte es keine eigene Eisenerzeugung, bezog vielmehr Roh- und Gußeisen, Bleche usw. aus England, kaufte in den Häfen altes Eisen und von den chinesischen Hütten schmiedbares Eisen auf. Letzteres wurde aus Magneteisensand, der durch Waschen bis auf 50 % angereichert wurde, in kleinen 5 bis 6 Fuß hohen Öfen, welche den Wind aus hölzernen, von Menschen betriebenen Gebläsen erhielten, mit gleichen Gewichtsteilen Holzkohlen auf eine Art Roheisen verschmolzen, wobei etwa 30 % Eisen aus den Erzen ausgebracht wurden. Dieses Eisen wurde in denselben Öfen raffiniert, und man erhielt aus 100 Gewichtsteilen Roheisen mit 50 Gewichtsteilen Holzkohlen etwa 83 Gewichtsteile schmiedbares Eisen, das unter Handhämmern zu kleinen Schienen abgeschmiedet in den Handel kam. Das Arsenal in Futschau bezahlte für 100 kg dieses Materials 27½ Franken.

Die einzige größere Eisenhütte Chinas befindet sich zu Hanyang an der Mündung des Han in den Yangtse-Fluß, welcher letztere die Wasserverbindung mit dem Meere herstellt und stets eisfrei bleibt. Dieses Werk (Government iron and steel works) ist von dem Vizekönig der Provinz Hupei Chan-Chi-Tung anfangs der neunziger Jahre ins Leben gerufen und enthält 2 Hochöfen, 20 Puddelöfen, Walzwerke, 2 Bessemer-Konverter, eine Gießerei, Schmiede, Schlosserei, Modelltischlerei und Maschinenwerkstätte. Die Erze werden von dem 70 km unterhalb am Yangtse-Flusse gelegenen Tayeh-

Einfuhr von Eisen und Eisen

Einfuhrmengen in Pikul*)

	Nageleisen	Stangeneisen	Reifen- und Bandeisen	Bleche und Platten	Draht
1887	294 539	111 929	11 648	35 830	26 869
1888	395 428	139 554	14 212	35 000	32 168
1889	359 529	117 019	12 102	40 754	50 357
1890	272 007	122 586	13 379	43 028	52 119
	330 376	122 779	12 884	38 653	40 378

*) 1 Pikul = 60,435 kg.

**) Der Wert eines Haikwan Tael wird von der chinesischen Seezollverwaltung 5 ℳ, 1892 zu 4,44 ℳ, 1893 zu 4,02 ℳ, 1894 zu 3,26 ℳ, 1895 zu 3,34 ℳ, 1896 1901 zu 3,02 ℳ und 1902 zu 2,65 ℳ angegeben.

Digitized by Google

Bezirk bezogen. Das Erzgebiet ist mit der Verladestelle am Flusse durch eine 25 km lange Eisenbahn verbunden. Die Durchschnittsproben größerer Erzsendungen enthielten 63 % Eisen, 4 bis 5 % Silicium, 0,05 bis 0,08 % Phosphor und 0,1 % Schwefel. Anfangs war es schwierig, guten Koks herbeizuschaffen, da die Kohle aus den zwei Tagereisen flußaufwärts und landeinwärts gelegenen Gruben in Manganschan sich nicht rein zur Herstellung eines guten Hochofenkoks eignet und mit anderen Sorten, welche aus der Provinz Hünan geliefert werden, vermischt werden mußte. Trotz der Mischung ist der Koks sehr aschen- und schwefelhaltig. Ein sehr schöner Koks von vorzüglicher Beschaffenheit kommt von den Gruben bei Kaiping in der Nähe von Tientsin.

Nach dem letzten Bericht des Seezollamtes in Hankau waren die Werke in Hanyang während des Jahres 1902 in vollem Betriebe. Es war ein Hochofen angeblasen, welcher täglich 75 Tonnen Roheisen lieferte und im Jahre ungefähr 50 000 Tonnen Erz von den Tayeh-Minen verarbeitete, wozu etwa 100 000 Tonnen Koks und Kohlen erforderlich waren, die zum größten Teil von den Pinghsiang-Minen in Hünan kamen. Durch das beabsichtigte Anblasen des zweiten Hochofens würde sich die Ausbeute verdoppeln. Das Siemens-Martinwerk lieferte monatlich etwa 500 Tonnen Stahlingots und in dem Bessemerwerk wurden in einem Monat 2500 Tons Stahlingots erzeugt, die zu Schienen gewalzt wurden. Über 48 000 Tons Eisenerz wurden von den Tayeh-Minen unmittelbar in Seeschiffe, meist unter japanischer Flagge, verladen und nach dem japanischen Eisenwerk bei Moji verschifft.

Ein im Jahre 1896 von Chinesen erbauter Hochofen bei Kweicheo fror beim ersten Anblasen ein. Dagegen hatte ein kleines Martinwerk in Schanghai mit zwei Siemens-Martinöfen besseren Erfolg; es erzielte eine Jahreserzeugung von 1000 bis 1200 Tonnen.

Trotzdem neben den neuen Anlagen die mehr als tausend Jahre alte ursprüngliche, einfache einheimische Eisenindustrie fortbestand und den Bedarf des Landes zum Teil deckte, war doch China, namentlich für seine neuen Unternehmungen, auf die Einfuhr aus dem Auslande angewiesen. Den stets wachsenden Umfang dieser Einfuhr veranschaulichen die beiden folgenden Übersichten.

waren nach China (Menge).

Einfuhrmenge in Pikul*)			Sonstige Eisenwaren	Maschinen	Nähnadeln
Rohes und Ballasteisen	Altes Eisen	Zusammen	Wert in Haikwan Taels**)		Millionen Stück
38 216	471 585	990 611	118 286	398 407	2 273
51 447	597 971	1 265 780	115 491	372 790	2 735
40 188	496 436	1 116 415	121 614	345 863	1 874
66 343	501 666	1 071 128	198 855	410 348	2 287
49 049	516 915	1 110 984	138 562	381 852	2 292

für das Jahr 1888 zu 4,75 ℳ, für 1889 zu 4,85 ℳ, 1890 zu 5,29 ℳ, 1891 zu zu 3,39 ℳ, 1897 zu 3,03 ℳ, 1898 zu 2,94 ℳ, 1899 zu 3,66 ℳ, 1900 zu 3,16 ℳ,

Digitized by Google

Einfuhrmengen in Pikul

	Nageleisen	Stangeneisen	Reifen- und Bandeisen	Bleche und Platten	Draht
1891	453 630	198 648	18 472	68 786	63 318
1892	300 385	133 821	12 221	44 315	67 258
1893	296 927	107 727	15 397	38 347	61 498
1894	345 002	125 145	24 075	56 949	84 375
1895	270 589	144 672	23 179	60 615	86 629
1896	441 278	163 457	32 247	80 412	49 482
1897	192 074	105 336	24 495	57 725	41 836
1898	351 572	187 081	31 815	77 898	49 096
1899	211 823	140 559	19 997	108 820	48 421
1900	123 874	118 042	16 184	142 223	36 179
	298 665	142 449	21 808	78 609	48 809
1901	199 312	198 931	21 197	68 546	68 615
1902	252 041	196 220	16 530	100 760	51 109

	Wert in Haikwan Taels				
	Nageleisen	Stangeneisen	Reifen und Bandeisen	Bleche und Platten	Draht
1887	504 848	219 727	30 898	90 804	96 809
1888	765 227	318 958	31 621	89 975	118 547
1889	699 725	270 614	32 741	112 956	176 006
1890	537 220	278 599	38 555	126 816	220 181
1887/90 Durchschnitt	626 755	271 975	33 454	105 138	152 761
1891	858 814	412 088	45 622	210 531	251 445
1892	564 499	298 647	24 720	131 502	261 022
1893	581 453	262 062	39 172	148 618	214 141
1894	745 227	304 509	68 539	204 826	148 743
1895	623 998	386 925	60 680	230 493	166 882
1896	989 976	388 564	100 860	283 230	214 165
1897	491 577	290 672	75 453	228 198	227 007
1898	919 530	502 973	100 975	307 791	263 516
1899	692 619	457 691	69 869	508 093	258 891
1900	414 445	411 272	67 650	748 155	233 577
1891/1900 Durchschnitt	683 214	371 040	65 354	300 141	223 939
1901	622 459	698 987	80 251	350 622	380 163
1902	738 093	590 011	56 275	501 872	272 478

Digitized by Google

Einfuhrmenge in Pikul			Sonstige Eisenwaren	Maschinen	Nähnadeln
Rohes und Ballasteisen	Altes Eisen	Zusammen	Wert in Haikwan Taels		Millionen Stück
64 185	859 018	1 726 047	267 108	900 500	3 214
97 089	704 254	1 359 843	340 154	593 449	3 044
62 088	501 431	1 083 415	277 909	930 651	2 592
90 209	509 656	1 185 411	159 980	1 119 777	2 422
122 054	413 686	1 071 424	144 625	2 385 205	1 885
144 779	867 362	1 779 017	519 855	2 064 441	4 171
24 127	543 915	989 508	416 174	2 716 737	3 073
168 382	711 601	1 577 445	477 929	1 758 615	2 347
45 874	636 875	1 212 369	673 358	1 526 550	2 808
21 480	438 405	895 887	763 795	1 450 091	2 814
84 027	618 620	1 287 987	404 089	1 544 602	2 837
68 561	479 777	1 104 939	784 132	1 220 167	3 024
28 071	517 679	1 162 410	1 000 835	794 363	4 433.

Wert in Haikwan Taels

Rohes und Ballasteisen	Altes Eisen	Sonstige Eisenwaren	Maschinen	Nähnadeln	Zusammen
47 364	571 797	118 286	398 407	310 732	2 889 172
63 671	681 796	115 491	372 790	299 136	2 857 212
49 708	612 414	121 614	345 863	242 375	2 664 016
84 289	642 848	198 855	410 348	316 578	2 854 289
61 258	627 214	138 562	381 852	292 205	2 691 172
64 894	1 072 111	267 108	900 500	404 945	4 488 058
111 981	831 685	340 154	593 449	364 345	3 517 004
80 259	622 527	277 909	930 651	382 494	3 539 286
133 369	702 397	159 980	1 119 777	347 963	3 935 330
173 121	524 123	144 625	2 385 205	289 736	4 985 788
192 445	1 168 935	519 855	2 064 441	633 273	6 505 744
50 942	815 664	416 174	2 716 737	654 095	5 966 619
400 771	1 140 294	477 929	1 758 615	582 942	6 455 336
98 587	1 044 503	673 358	1 526 550	636 932	5 967 093
36 064	801 969	763 795	1 450 091	629 171	5 556 189
134 243	872 421	404 089	1 544 602	492 590	5 091 635
114 047	883 672	784 132	1 220 167	646 956	5 781 456
42 562	980 873	1 000 835	794 363	875 534	5 852 396.

Digitized by Google

Den größten Teil dieser Einfuhr lieferte Großbritannien, Belgien und Deutschland. Letzteres ist in neuester Zeit an die zweite Stelle gerückt. In den letzten drei Jahren haben diese Länder in der Hauptsache die folgende Ausfuhr von Eisen und Eisenwaren nach China geliefert:

		Ausfuhrmenge			Ausfuhrwert		
		1900	1901	1902	1900	1901	1902
Ausfuhr Großbritanniens nach China.*)							
					£	£	£
Eisen, bearbeitet und unbearbeitet	Tons	48 978	56 850	64 411	467 240	378 705	446 5
Waffen und Munition		.	.	.	10 222	2 720	9 9
Kurzwaren	cwts	3 041	4 424	5 295	15 915	20 759	24 4
Messerwaren		.	.	.	3 600	4 754	4 1
Geräte und Werkzeuge		.	.	.	8 432	6 868	10 9
Maschinen		.	.	.	159 626	86 161	130 8
Ausfuhr Deutschlands nach China.)**							
					ℳ	ℳ	ℳ
Gewehre und Gewehrteile		.	.	.	498 000	25 000	11 0
Nähnadeln, Nähmaschinennadeln u. dergl.	dz	5 153	5 118	6 510	5 153 000	4 606 000	5 208 0
Draht, roh, sowie verkupfert, verzinnt, poliert usw.	dz	23 143	45 822	18 527	405 000	595 000	228 0
Andere Eisenwaren		.	.	.	7 366 000	5 536 000	5 472 0
Lokomotiven, Lokomobilen und Dampfkessel	dz	3 909	2 399	1 111	507 000	137 000	64 0
Andere Maschinen und Maschinenteile	dz	6 214	9 612	4 717	539 000	676 000	378 0
Ausfuhr Belgiens nach China.*)**							
					fr.	fr.	fr.
Altes Eisen	dz	140	2 320	4 040	1 000	16 000	27 0
Stäbe, Stangen u. dergl.	dz	266 090	312 200	317 050	7 089 000	5 672 000	5 779 0
Gußstahl, Stahl in Stäben und unbearbeiteter Stahl	dz	56 560	12 760	102 600	1 237 000	254 000	1 662 0
Waffen		.	.	.	493 000	1 000	5 0
Eisenbahn- und Straßenbahnwagen	dz	.	24 700	36 820	2 091 000	3 582 000	5 339 0
Maschinen	dz	.	.	.	263 000	250 000	461 0

*) Annual Statements of the Trade of the United Kingdom.
**) Auswärtiger Handel des Deutschen Zollgebiets.
***) Statistique Commerciale de la Belgique.

Digitized by Google

Japan.*)

Die Eisenerzeugung Japans ist noch gering; sie betrug im Jahre 1900 nicht mehr als 24 885 t und ist jedenfalls nicht imstande, den Bedarf einer Bevölkerung von 46 Millionen Einwohnern zu decken. In der Handelsstatistik erscheint daher auch eine jährliche Einfuhr von mehr als 250 000 t Eisen und Stahl aller Art. Diese Einfuhr stellt im Jahresdurchschnitt einen Wert von 20 Millionen Mark dar.

Die bedeutendsten Lager von Magneteisenerz sind diejenigen von Nambu, unter 39 Grad 18 Minuten nördlicher Breite, 25 km westlich der Stadt und Bai von Kamaischi am Stillen Ozean gelegen. Nahe an der Oberfläche sind verschiedene Adern von 40 bis 45 m gefunden worden, die sich indessen in der Tiefe verringern. Das Magneteisenerz ist oft mit Eisen- und Kupferschwefelkies untermischt. Es wird mit Kalk behandelt, um den Schwefel auszuziehen. Das gewonnene Eisen ist von guter Beschaffenheit.

Die Kamaishi-Eisenerzlager wurden im Jahre 1823 entdeckt. Die daraus gewonnenen Erze sind nacheinander von verschiedenen Unternehmern in Herden und niedrigen Schachtöfen verschmolzen worden, jedoch unter beständigen Mißerfolgen, bis im Jahre 1875 eine aus zwei Kokshochöfen mit Whitwell-Winderhitzer bestehende Hochofenanlage errichtet wurde. Die gesamte Anlage einschließlich der feuerfesten Ziegelsteine wurde aus Großbritannien bezogen und kostete ungefähr 550 000 £. Das Werk wurde im Jahre 1882 in Betrieb gesetzt, mißglückte aber auch vollständig, was der schlechten Beschaffenheit des erzeugten Koks, der unzureichenden Versorgung mit Erz, den hohen Transportkosten sowie der Überkapitalisierung der Anlage und der damals nur geringen Nachfrage nach Eisen zugeschrieben wurde. Ein mehr erfolgreicher Versuch wurde im Jahre 1887 von Tanaka Chobe unternommen, welcher das verlassene Hochofenwerk und die Eisenerzgruben für eine geringe Summe (angeblich 30 000 Yen) ankaufte. Im Jahre 1900 bestand das Werk aus 3 Anlagen mit 7 Hochöfen, die bei

*) Japan in the Beginning of the 20th Century. — Recueil Consulaire-Bruxelles. — The Journal of the Iron and Steel Institute. — The Mining Journal, Railway and Commercial Gazette. — Returns of the Foreign Trade of the Empire of Japan for the 32 Years from 1868 to 1899. — Annual Return of the Foreign Trade of the Empire of Japan. — Resumé Statistique de l'Empire du Japon. — Abstract of the Statistics of the Imperial Japanese Department of State for Agriculture and Commerce.

Digitized by Google

vollem Betriebe täglich 80 t Roheisen zu liefern vermochten. Die durchschnittliche Tagesleistung betrug indessen im Jahre 1898 nicht mehr als 45 t.

Die Eisenerzlager von Kamaischi liegen um den Berg Katabayama, 1500 bis 3000 Fuß über dem Meeresspiegel, 12 bis 18 englische Meilen von dem Hafen Kamaschi entfernt. Die Schmelzwerke sind in zwei schmalen Tälern errichtet, die ungefähr 5 Meilen von einander entfernt von Westen nach Osten sich hinziehen.

Die Kamaschigruben enthalten hauptsächlich Granit und granitischen Gneiß, in welchen sich der Magnetit eingelagert findet. Von zahlreichen, in zwei Ketten angeordneten Erzlagern ist die Hauptkette bei einer mittleren Mächtigkeit von 18 m ungefähr 5 km lang und umfaßt die 9 Fundorte Nasaki, Daisen, Takinozawa, Yurnohara, Shintaneyama, Motoyama, Sahinai, Akayama und Aonoki. Die zweite Kette ist bei einer mittleren Mächtigkeit von 4,5 bis 5 m auf eine Länge von 3 km nachgewiesen und umfaßt die Fundstellen Mayeyama, Sakurayama, Hosogre, Uchihisago, Sotohisago, Takamaye, Otakinosawa und Kotobi.

In bezug auf die Zusammensetzung der Erze gibt das von den japanischen Regierung bei Gelegenheit der Pariser Weltausstellung veröffentlichte Werk „Les Mines du Japon“ die folgenden Analysen:

	Lager				
	Sahinai	Takamae	Nitnama	Daisen	Takinozawa
Eisen	52,06	58,20	59,10	61,40	59,01
Phosphor	0,03	0,03	0,05	0,03	0,03
Schwefel	0,01	0,01	1,12	0,03	0,09
Kupfer	0,05	0,05	0,43	0,06	0,06
Kieselsäure	12,05	7,80	6,50	4,90	7,93
Kalkerde	1,90	3,70	1,80	0,10	3,26
Tonerde	4,98	4,40	3,45	3,00	4,13.

Nach anderen Angaben erhielt man aus einer Reihe von Analysen, welche teils auf dem Stahlwerk in Wakamatsu, teils auf der Gutehoffnungshütte in Oberhausen ausgeführt wurden, folgende Ergebnisse: Eisen 46 bis 61 %, Mangan 0,09 bis 0,52 %, Phosphor 0,01 bis 0,04 %, Schwefel 0,01 bis 1,12 %, Kupfer 0,43 %, Kieselsäure 3,9 bis 31,7 %, Kalkerde 3,7 %, Tonerde 1,5 bis 7 %. Die Erze werden fast ausschließlich im Tagebau gewonnen, der aber im Winter eingestellt werden muß. Unterirdischer Abbau wird nur in geringem Umfange als Winterarbeit betrieben.

Als Brennstoff kommt sowohl Holzkohle als auch Koks zur Verwendung. Der tägliche Verbrauch von Holzkohlen beträgt ungefähr 45 t. Die zur Holzkohlenerzeugung zur Verfügung stehende Waldfläche wird auf 33 600 Cho (1 Cho = 99,17 Ar) geschätzt. Die Leistungsfähigkeit dieser Forsten wird zu jährlich 20 160 t oder 56 t täglich berechnet, so daß der Holzkohlenbetrieb keiner größeren Ausdehnung fähig ist. Das Holz wird in kleinen rechteckigen Öfen mit gewölbter Decke verkohlt. Der Aschengehalt der Holzkohle soll nur 1,5 % betragen. Koks wird in einer Batterie von

Digitized by Google

36 Coppée-Öfen aus ungewaschener Kohle hergestellt, die in den Gruben Ubari und Sorachi gewonnen und über den Hafen von Mororan nach Kamaishi verschifft wird. Die bei der Verkokung gewonnene Ausbeute beträgt annähernd 60 %. Der Koks ist von geringer Beschaffenheit, mürbe, porös und enthält 10,5 % Asche.

Kalkstein kommt in unmittelbarer Nähe der Eisenerzlager vor. Feuerfeste Tonerde wird von dem Mnadistrikt in der Provinz Yuwagi bezogen; die feuerfesten Steine werden aber auf dem Werke selbst hergestellt.

Die Erzeugnisse der Kamaishi-Hochofenwerke werden an die Geschützgießerei in Osaka und das Arsenal in Yokoska verkauft, ein Teil wird auch an private Werke abgegeben. Analysen des Roheisens hatten nach „Les Mines du Japon“ das folgende Ergebnis:

	Spezial-Roheisen	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3
Eisen	93,30	93,60	95,00	92,40
Graphit	2,52	2,46	2,15	1,31
Kohlenstoff	0,70	0,89	0,98	1,88
Silicium	1,02	0,78	0,74	0,54
Phosphor	0,08	0,11	0,11	0,12
Schwefel	0,008	0,006	0,01	0,011
Mangan	0,22	0,35	0,29	0,18
Kupfer	0,07	0,10	0,10	0,11.

Die japanische Regierung besitzt jetzt eine große Anlage zur Herstellung von Eisen und Stahl, welche gewöhnlich nach dem Namen des benachbarten, an der Meerenge von Schimonoseki gelegenen Hafens Wakamatsu benannt wird. Die Anlagen, mit deren Bau im Jahre 1896 begonnen wurde, sind die bedeutendsten in Japan und haben bis 1901 einen Kostenaufwand von 20 Millionen Yen erfordert. Das Werk bedeckt eine Fläche von 592 997 Tsubo, d. i. ungefähr 2 qkm. Die Anlage besteht aus einem Hochofenwerk, einem Stahlwerk und einem Walzwerk zur Herstellung von Schienen, Handelseisen, Platten, Blech u. dergl. Zum Betrieb des Werkes findet Dampfkraft (26 Kessel mit insgesamt 10 000 Pferdekräften), elektrische Kraft (1500 Pferdekräfte) und Wasserkraft (200 Pferdekräfte) Verwendung. Eine Bahn von 21 km Länge geht durch das ganze Werk und ist an das Schienennetz von Kiuschiu angeschlossen. Das Werk beschäftigt 2200 Arbeiter, darunter 600 nicht ständig. Die feierliche Eröffnung der Anlagen fand im November 1901 statt, nachdem einzelne Teile schon vorher in Tätigkeit getreten waren. Die jährliche Leistungsfähigkeit wurde auf 120 000 t Roheisen, 45 000 t Bessemerstahl und 45 000 t Siemens-Martinstahl für Schienen, Platten u. dergl. geschätzt, wobei 240 000 t Erz und 510 000 t Kohlen zur Verarbeitung kommen sollten, von welch letzteren 67 000 t zum Verkoken und 67 000 t zur Gasbereitung dienen sollten. Das Werk hatte mit den Minenwerken in Tah Yeh bei Hankau (China) einen Vertrag auf Lieferung eines Teiles Eisenerz abgeschlossen, welches mit dem japanischen Erz vermischt werden sollte.

Digitized by Google

Seit der Betriebseröffnung im Februar 1901 bis Ende Februar 1903 sind auf dem Stahlwerke 18 530 t Normalschienen, 1240 t leichte Schienen, 2430 t Stabeisen und 2950 t Bleche, im ganzen also 25 150 t hergestellt werden. Auf Weisung des Ministers für Handel und Landwirtschaft wurde Ende Juli 1902 der Betrieb des Hochofens und der Bessemerstahlwerke eingestellt, gleichzeitig auch der Bezug von Erzen aus China aufgegeben. Diese Einschränkung ist in der Hauptsache auf die Unzulänglichkeit der Geldmittel zurückzuführen, die nicht ausreichten, um das ganze Werk im Betrieb zu erhalten.

Die Errichtung von Hochöfen nach europäischem Muster hat die alte japanische Methode der Eisengewinnung keineswegs gänzlich zu verdrängen vermocht. Die hohe Qualität der alten japanischen Schwerter und Dolche ist weit berühmt, und die Arbeitsweise, welche die Herstellung derselben ermöglichte, noch heute in Übung. Im Jahre 1894 waren noch 228 und 1899 noch 188 Schmelzöfen der alten Art im Betriebe. Das in diesen Öfen zur Verwendung kommende Erz ist hauptsächlich Magneteisensand, der schon seit dem dreizehnten Jahrhundert in Sugaya gewonnen wurde. Die einfachste Art der Eisengewinnung bestand früher darin, daß Schichten von Erz in der Mitte aufgehäuft und von Brennholz umgeben wurden. Das Feuer wurde so lange unterhalten, bis die Schmelzung beendigt war. Das von den Japanern gewonnene Erz ist niemals rein genug, um unmittelbar Verwendung zu finden. Es ist in Wirklichkeit verwittertes Granit-, Diorit- oder ein basisches Erruptivgestein, welches die Magnetitkörner enthält. Der Eisengehalt dieser Rohstoffes ist sehr gering und mag oft noch weniger als 1 % betragen. Das Erz muß daher erst durch Waschen angereichert werden. In einigen Bezirken wird Förderung und Waschen des Erzes verbunden, indem der erzhaltige Boden untergraben und dann durch Wasser fortgespült wird, wobei sich die Erzkörner in einem Sumpfe sammeln, während die leichteren Beimischungen fortgeschwemmt werden. Um Beschädigungen der tiefer gelegenen Reisfelder zu verhüten, ist diese Art der Erzgewinnung nur in den Wintermonaten erlaubt. Durch wiederholtes Waschen wird Erz von durchschnittlich 60 % Eisengehalt erzielt.

Die Öfen, in denen dieses Erz verschmolzen wird, sind unter dem Namen Tatara bekannt; ebenso werden auch die zum Betriebe dienenden Gebläse genannt. Der Wind wird dadurch erzeugt, daß zwei Gruppen von Arbeitern abwechselnd auf die beiden Flügel des Gebläses treten. Der Wind hat keine sehr hohe Spannung und der Luftstrom erfolgt auch nicht ununterbrochen, sondern stoßweise. Die Höhe der Öfen schwankt zwischen $1{,}_{20}$ und 2 m, ihre Länge beträgt etwa 3 m und ihre Breite oben $0{,}_{80}$ bis $1{,}_{20}$ m, unten bis $0{,}_{50}$ m. Der Wind tritt an beiden Längsseiten durch eine Anzahl Bambusröhren mit Tondüsen ein. Die Öfen werden zuerst mit Holz und Holzkohlen gut erhitzt und dann mit wechselnden Schichten von Erz und Holzkohlen beladen. Bis zu 80 Gichten werden in 24 Stunden verschmolzen. Das Erzeugnis ist zum Teil flüssiges Roheisen, welches von Zeit zu Zeit abgelassen wird, zum Teil ein Block von schmiedbarem Metall, sowohl Stahl

Digitized by Google

als auch Schmiedeeisen enthaltend und reichlich mit Schlacken durchsetzt. Nach dem bei Gelegenheit der Pariser Weltausstellung veröffentlichten Berichte werden auf diese Weise mit einem Schmelzofen in drei Arbeitstagen ungefähr 2 t Roheisen, 0,75 t Stahl und 1,50 t mit Schlacken durchsetztes Schmiedeeisen gewonnen. Nach einer anderen Mitteilung ergaben 12,87 t Erz beim Einschmelzen mit 13,49 t Holzkohlen: 1,58 t Roheisen, 1,13 t Stahl und 1 t Schmiedeeisen, so daß aus 100 kg Erz 12,6 kg Roheisen, 9,4 kg Stahl und 8,2 t Schmiedeeisen gewonnen wurden und an Holzkohlen zu je 100 kg Metall 360 kg erforderlich waren. Das Schmelzen dauerte ungefähr 68 Stunden. Nach Beendigung der Schmelzung läßt man den Ofen kalt werden und bricht ihn ab, um den Eisenklumpen herauszuholen. Dieser wird erst durch ein fallendes Gewicht und dann mit Hämmern zerschlagen, um die verschiedenen Eisensorten von einander zu trennen. Der Stahl wird nach dem Härtegrad ausgesondert und unmittelbar verkauft. Das Roheisen und Schmiedeeisen wird vor dem Verkauf weiter bearbeitet. Die Gestehungskosten für 1 t Roheisen betragen bei diesem Betriebe ungefähr 65 ℳ. Da der Verkaufswert sich auf etwa 68 ℳ stellt, ist der Gewinn nur gering.

Den Umfang der japanischen Eisenerzeugung vom Jahre 1877 ab läßt die folgende Übersicht erkennen:

1877	2 191 132 Kwan*)	1894	5 182 463 Kwan
1882	3 243 583 "	1895	6 879 366 "
1887	4 071 546 "	1896	7 299 579 "
1890	5 603 481 "	1897	7 464 364 "
1891	4 616 785 "	1898	6 296 225 "
1892	5 268 417 "	1899	6 151 633 "
1893	4 733 503 "	1900	6 624 447 "

Hiernach war die Produktion des Jahres 1887 fast doppelt so groß als 1877 und im Jahre 1897 um 83 % größer als 1887. In den Jahren 1898 bis 1900 zeigte sich wieder ein Rückgang, 1901 aber eine ganz bedeutende Zunahme. Für 1900 und 1901 werden nämlich Menge und Wert der Eisenerzeugung, wie folgt, angegeben:

	1900		1901	
	Menge in Kwan	Wert in Yen	Menge in Kwan	Wert in Yen
Roheisen	5 686 877	688 112	15 022 352	2 074 349
Schmiedeeisen	377 371	156 986	412 246	172 319
Stahl	560 199	110 188	3 245 445	701 016
Zusammen	6 624 447	955 286	18 680 043	2 947 684.

Die außerordentlich starke Steigerung der Produktion im Jahre 1901 (gegen 1900 um 182 %) dürfte in erster Linie auf die Eröffnung des Betriebes in dem staatlichen Werke von Wakamatsu zurückzuführen sein.

An Steinkohlen ist in Japan kein Mangel. Als die beste von den japanischen Kohlen gilt die Takaschimakohle. An zweiter Stelle steht die in

*) 1 Kwan = 3,7565 kg.

Digitized by Google

den Miikeminen geförderte Kohle. Die Ausbeute der Miikeminen belief sich seither auf durchschnittlich 1 Million Tons jährlich. Mangels bequemer Verfrachtung ist die Produktion der Miikeminen seither eingeschränkt worden, man hofft aber die Ausbeute demnächst erheblich zu steigern.

Insgesamt wird die Kohlenproduktion der Jahre 1892 bis 1901, wie folgt, angegeben:

1892	3 175 760 Tons	1897	5 188 157 Tons
1893	3 317 188 "	1898	6 696 033 "
1894	4 268 135 "	1899	6 721 798 "
1895	4 772 654 "	1900	7 429 457 "
1896	5 019 690 "	1901	8 548 991 "

Nach einer anderen Angabe belief sich die Ausbeute des Jahres 1901 auf 8 945 939 Tons im Werte von 30 592 971 Yen und bestand aus 8 811 903 Tons bituminösen Kohlen, 86 554 Tons Anthracitkohlen sowie 47 482 Tons natürlichem Koks. Die Ausfuhr japanischer Kohlen ist recht bedeutend und belief sich im Jahre 1902 auf 2 938 741 Tons im Werte von 17 270 416 Yen. Die Verschiffung von den für das Exportgeschäft am meisten in Betracht kommenden vier Häfen hat sich in den letzten fünf Jahren, wie folgt, entwickelt:

Jahr	Nagasaki Tons	Moji Tons	Kuchinotsu Tons	Karatsu Tons
1898	413 715	788 027	370 732	80 547
1899	343 001	832 226	432 885	71 211
1900	374 771	949 638	562 990	129 537
1901	187 823	1 929 910	487 353	184 296
1902	171 483	1 833 165	619 014	165 803.

Die Einfuhr von Eisen und Stahl aller Art nach Japan hat einen bedeutenden Umfang angenommen. Vom Jahre 1870 ab gestaltete sich der Gesamtwert dieser Einfuhr, wie folgt:

1870	336 659 Yen	1895	10 487 436 Yen
1875	1 215 475 "	1896	14 503 323 "
1880	2 064 436 "	1897	16 777 771 "
1885	2 125 835 "	1898	19 491 802 "
1890	5 505 599 "	1899	15 469 754 "
1891	4 090 552 "	1900	31 664 876 "
1892	3 715 129 "	1901	19 998 204 "
1893	5 366 487 "	1902	18 768 763 "
1894	9 178 257 "		

Ihren größten Umfang erreichte hiernach die Einfuhr im Jahre 1900, in welchem sie alle früheren Jahre und den Durchschnitt der vorhergehenden zehn Jahre um 21 206 314 Yen oder reichlich 200 % übertraf. In den beiden folgenden Jahren ist die Einfuhr derartig zurückgegangen, daß sie ungefähr dem Durchschnitt der Jahre 1896 bis 1900 entsprach.

Nach Menge und Wert wird die Einfuhr der einzelnen Sorten von Eisen und Eisenwaren für die letzten beiden Jahre, wie folgt, angegeben:

Digitized by Google

	1902 Menge in Kin *)	1902 Wert in Yen	1901 Menge in Kin	1901 Wert in Yen
Schmiedeeisen und schweißbarer Stahl:				
Roheisen und Ingots	48 909 610	982 826	70 459 634	1 593 311
Stäbe und Stangen	81 220 894	3 519 126	75 646 217	3 511 756
Bänder	1 487 683	71 283	1 455 476	73 090
Schienen	45 316 195	1 662 700	42 044 063	1 612 540
Schienenzubehörstücke	7 366 789	383 041	5 886 189	334 561
Platten und Blech	51 118 391	2 442 791	40 771 184	2 032 651
Dachblech und verzinktes Wellblech	7 601 460	656 129	6 075 223	526 864
Verzinktes Blech	13 163 219	1 273 640	7 380 314	703 654
Diagonal oder schachbrettartig gemusterte Platten	653 486	27 187	619 912	30 136
Sonstiges Schmiedeeisen und schweißbarer Stahl	18 698 293	860 788	18 495 835	997 743
Röhren	16 747 287	1 073 638	29 995 967	1 591 680
Röhrenverbindungsstücke	.	58 900	.	36 836
Nägel	27 584 954	1 451 125	23 429 561	1 364 668
Schrauben, Bolzen, Muttern	2 368 387	211 573	2 146 881	218 162
	Groß		Groß	
Holzschrauben	319 266	48 765	428 342	67 182
Verzinnte Platten und Blech	Kin 8 094 232	797 089	Kin 9 201 678	884 310
Draht und dünne Stäbe	5 374 440	279 399	5 487 569	332 751
Telegraphendraht	12 489 313	799 983	10 112 503	683 658
Drahtseile	156 685	26 272	346 390	48 712
Altes Eisen	8 549 170	108 791	3 449 489	98 886
Ankerketten	2 041 357	189 407	1 901 473	207 961
Andere Ketten	552 316	61 352	661 640	76 122
Roste, Kamingitter, Öfen und Teile davon	.	65 972	.	99 741
Brücken- und Baumaterialien	4 156 524	341 797	15 515 448	1 481 153
Andere Waren aus Eisen und weichem Stahl	.	159 260	.	136 003
Stahl (mit Ausnahme des weichen):				
Stangen, Stäbe, Platten und Blech	4 211 401	551 976	4 560 499	574 624
Sonstiger Stahl	1 225 794	108 226	1 469 924	120 212
Bänder	97 574	24 271	167 845	39 401
Draht und dünne Stäbe	603 354	80 401	356 601	69 023
Draht zu Schirmgestellen	200 143	47 208	153 121	35 444
Drahtseile	994 580	223 283	1 099 531	291 820
Alter Stahl	741 467	35 007	168 762	8 631
Sonstige Waren aus Stahl	.	146 064	.	114 916.

*) 1 Kin = 601 g.

Digitized by Google

Die angegebenen Zahlen begreifen nicht die Einfuhr von Waffen (1902 17 251 Yen), Messerwaren (1902 45 661 Yen), Werkzeugen (1902 259 602 Yen) und Maschinen. Der Wert der eingeführten Maschinen aller Art belief sich im Jahre 1902 auf 9 760 545 Yen gegen 13 781 247 Yen im vorhergehenden und 10 328 576 Yen im Jahre 1900.

An der Einfuhr von Roheisen und den wichtigeren Erzeugnissen der Eisenindustrie sind nach der japanischen Statistik im Jahre 1902 hauptsächlich folgende Länder beteiligt gewesen:

	Großbritannien	Deutschland	Belgien	Österreich-Ungarn	Frankreich	Vereinigte Staaten von Amerika
	Wert der Einfuhr in tausend Yen					
Roheisen und Ingots	738	176	12	—	0	—
Stab- und Stangeneisen	634	1254	1586	—	8	7
Schienen	1368	58	214	—	10	7
Schienenzubehörstücke	186	120	38	—	—	39
Eisenplatten und -bleche aller Art	3209	399	690	—	55	47
Anderes bearbeitetes Eisen	591	85	134	—	5	118
Röhren	613	17	96	—	5	340
Nägel	20	973	30	—	—	425
Verzinnte Platten und Bleche	774	3	17	—	—	—
Eisendraht und dünne Stäbe	37	135	79	28	—	—
Telegraphendraht	11	654	102	—	—	32
Brücken- und Baumaterialien	98	50	10	—	—	184
Stahl (mit Ausnahme des weichen)	340	109	38	8	49	4.

Das wichtigste Bezugsland für Maschinen ist nach wie vor Großbritannien. Deutschland sieht sich daneben noch der Konkurrenz der Vereinigten Staaten von Amerika ausgesetzt, doch erweitert sich der Absatz deutscher Erzeugnisse langsam auf einzelnen Gebieten. So hat die deutsche Werkzeugmaschinenindustrie bereits beachtenswerte Erfolge erzielt.

Die Anteilnahme Großbritanniens, der Vereinigten Staaten von Amerika und Deutschlands an der Einfuhr von Lokomotiven zeigen folgende Zahlen:

	1902 Yen	1901 Yen	1900 Yen
Großbritannien	1 041 137	897 707	723 248
Vereinigte Staaten	569 271	788 856	340 847
Deutschland	97 092	68 205	25 115.

An der Einfuhr von Dampfkesseln waren im Jahre 1902 Deutschland mit 132 207 Yen, Großbritannien mit 317 210 Yen und die Vereinigten Staaten von Amerika mit 448 883 Yen beteiligt.

Digitized by Google

Die Ausfuhr von Erzeugnissen der japanischen Eisenindustrie ist unbedeutend. Die amtliche Statistik gibt als Wert der ausgeführten Eisenwaren für die letzten drei Jahre nur die folgenden Summen an:

1900	1901	1902
279 540 Yen	411 740 Yen	486 328 Yen.

Diese Ausfuhr richtete sich hauptsächlich nach Korea, wohin im Jahre 1902 Eisenwaren im Werte von 282 115 Yen verschifft wurden gegen 280 087 Yen im vorhergehenden und 158 279 Yen im Jahre 1900.

Mexiko.*)

Die Eisenindustrie Mexikos ist noch eine verhältnismäßig junge Industrie, die bisher nur einen verschwindend kleinen Teil des heimischen Bedarfes zu decken imstande ist. An eine nennenswerte Ausfuhr mexikanischer Eisenerzeugnisse ist noch nicht zu denken; im Jahre 1902 soll allerdings eine Eisenausfuhr im Werte von etwa 1000 Pesos stattgefunden haben. Verhältnismäßig bedeutender als die Eisenproduktion ist der Eisenerzbergbau. Über die Entwickelung des Bergbaues in Mexiko ein umfassendes allgemeines Urteil abzugeben, ist äußerst schwierig, da das in Betracht kommende Gebiet eine sehr große Ausdehnung hat und die einzelnen Bezirke weit von einander entfernt liegen, auch verschiedenen abweichenden Verhältnissen unterworfen sind. Jedenfalls sind die Bergwerke Mexikos in neuerer Zeit in hohem Maße Gegenstand des Interesses von Besuchern und Unternehmern aus dem Auslande gewesen. Gesellschaften zur Ausbeutung und Erweiterung mexikanischer Gruben sind in New York und anderen Handelszentren gebildet worden, und mehrere große Minen sind neuerdings in den Besitz englischer und amerikanischer Kapitalisten übergegangen.

Die Entwickelung des mexikanischen Bergbaus wird außerordentlich begünstigt durch die Minen-Gesetzgebung. Durch die Gesetze vom 7. Juni 1887 und 6. Juni 1893 ist das Minenrecht einheitlich für die ganze Republik geregelt und den einzelnen Bundesstaaten ausdrücklich verboten worden, irgend welche Abgaben von den Minen oder den in ihnen angelegten Kapitalien zu erheben. Außerdem bestimmt der Artikel 1 des Gesetzes, daß die Produktion von Kohlen, Eisen, Petroleum und Quecksilber von jeder Abgabe mit Ausnahme der Stempelsteuer befreit sein soll. Die nicht im Artikel 1 erwähnten Minen zahlen eine Abgabe, welche 2 % des Wertes der Produktion nicht übersteigen darf. Das Gesetz autorisiert die Regierung, den großen Minengesellschaften in gewöhnlichen Fällen bis zu 20 Schürfrechte und in den

*) Quellen: República Mexicana, Estadistica Fiscal; Berg- u. Hüttenmännische Zeitung; Stahl und Eisen; Zeitschrift für Berg-, Hütten- und Salinenwesen; Nachrichten für Handel und Industrie.

Digitized by Google

Fällen, wo es sich um neu entdeckte oder wiederaufgenommene Minen handelt, bis zu 30 Schürfrechte zu gewähren, sodaß eine einzige Gesellschaft im günstigsten Falle Schürfrechte erwerben kann, welche sich über eine Fläche von 1800 Hektaren erstrecken. Bekanntlich wird Bergbau in Mexiko schon über 300 Jahre betrieben, und die Zahl der vorhandenen Bergwerke ist eine sehr große. Zu Ende des Fiskaljahres 1900/01 waren im ganzen 11 865 Bergbaukonzessionen mit einer Oberfläche von 126 396 ha erteilt. Die Mehrzahl dieser Bergwerke befaßt sich indessen nur mit der Gewinnung edler Metalle; Silber ist bisher das wichtigste Bergbauerzeugnis Mexikos gewesen und wird es voraussichtlich auch bleiben, wenngleich auch der Goldbergbau in neuerer Zeit sehr große Ausdehnung gewonnen hat.

Was den Eisenerzbergbau angeht, so ist derselbe erst verhältnismäßig jungen Datums. Statistische Angaben liegen nicht vor, indessen ist bekannt, daß es in Mexiko viele, sehr reiche Eisenerzlager gibt, so in Hidalgo, Guanajuato, Jalisco, Morelos, Vera Cruz, Oaxaca, Coahuila und Durango. In letztgenanntem Staate befindet sich der berühmte Cerro del Mercado, der die größte Menge Magneteisenerz der Welt enthalten soll. Dieser an der Grenze des Stadtgebietes von Durango gelegene Berg ist etwa eine englische Meile lang, $^1/_2$ Meile breit und 400 bis 600 Fuß hoch und zeigt an der Oberfläche in einem Umfange von etwa 10 Millionen Quadratfuß Eisenerz. Nach den vorhandenen Anzeichen hat das Erzlager auch nach der Tiefe hin eine große Ausdehnung, und man nimmt an, daß das Erz sich auch unter der Hochebene fortsetzt, aus welcher der Erzberg sich erhebt. Das Erz besteht in der Hauptsache aus rotem Blutstein und tritt zum größten Teil in nahezu senkrecht stehenden Schichten oder auch in Linsen auf.

Es können hier sehr bedeutende Erzmengen gewonnen werden, welche im Hochofen mehr als 60 % Eisen ergeben. Bei der letzten Schmelzung in einem mit Holzkohle beschickten Hochofen in der Nähe des Cerro del Mercado erhielt man über 66 % Eisen aus dem Erz.

Im Staate Coahuila findet sich ein Eisenerz von vollkommen befriedigender Qualität, dasselbe liegt kaum 150 km von einem Kohlenfelde entfernt, dessen Kohle zu Koks verarbeitet wird.

Das Eisenerzvorkommen bei Encarnacion besteht zum großen Teile aus Magnetit und besitzt eine sehr ansehnliche Ausdehnung.

Neuerdings hat man mit dem Abbau eines Eisenerzvorkommens in der Nähe von Las Vigas im Staate Vera Cruz begonnen, ein Unternehmen, das nach den eingegangenen Mitteilungen einen ziemlich bedeutenden Umfang anzunehmen verspricht. Das Erz findet sich dicht an der Oberfläche der ungefähr 800 m tiefen Abhänge, und zwar in ziemlich bedeutenden Mengen. Da hiernach die Förderung leicht und mit geringen Kosten verknüpft ist, rechnet man mit einer Förderung von täglich 400 Tons. Die Analyse hat durchschnittlich 63 % Eisen, 0,15 % Mangan, 0,02 % Phosphor, 5 % Kieselsäure und 2 % Alumin ergeben.

Außer den angeführten Fundstätten von Eisenerz kommen in Mexiko noch viele andere vor, deren Ausbeutung einstweilen aber noch unüberwindliche

Digitized by Google

Schwierigkeiten hindernd im Wege stehen. Diese Vorkommen bestehen zum Teil aus Eisenglanz und Brauneisenstein, zum Teil aus Magneteisenerz.

Wenn die reichen Eisenerzlager Mexikos bisher nur in verhältnismäßig geringem Umfange ausgebeutet worden sind, so dürfte dies im wesentlichen auf die unvollkommenen Verkehrsverhältnisse zurückzuführen sein. Ein so billiges Metall wie das Eisen verträgt weitere Transporte mit Transportmitteln, wie sie Mexiko bisher zur Verfügung standen, nicht. Im Jahre 1901 waren indessen bereits 144 reine Eisenerzbergwerke mit 3067 ha Oberfläche im Betriebe.

Die in früheren Jahren an vielen Orten Mexikos entstandenen Eisenhüttenwerke haben niemals eine größere Bedeutung erlangt.

Einigen Erfolg hatte nur das Eisenhüttenwerk bei Durango, das einen Hochofen unter Verwendung von Holzkohlen im Betriebe hat, doch wird die gesamte Jahresproduktion desselben auch nur auf 6000 Zentner geschätzt. Weitere kleine Werke gibt es an verschiedenen Orten Mexikos, doch arbeiten sie zumeist nach gänzlich veralteten Verfahren, und ihre Produktion ist eine sehr geringe. Eisengießereien sind in beträchtlicher Anzahl vorhanden, man beschränkt sich indessen in den meisten derselben auf die Herstellung kleiner landwirtschaftlicher Geräte und gewöhnlicher Eisenwaren; Stahlfabrikation wird noch fast gar nicht betrieben. Erst in neuerer Zeit, nachdem Gewerbe und Industrie einen lebhaften Aufschwung genommen haben und die Verkehrsverhältnisse durch die Anlegung von Eisenbahnen und den Ausbau fahrbarer Straßen wesentlich verbessert worden sind, ging man daran, die Ausbeutung der Eisenerzvorkommen des Landes nutzbringender zu gestalten. In dieser Beziehung ist für Mexiko besonders wichtig das im Jahre 1900 gegründete große Unternehmen in Monterey, das deshalb hier im Zusammenhange dargestellt werden möge. Nach eingehendem Studium der Verhältnisse traten im Jahre 1900 auswärtige Industrielle und Kapitalisten zu einer Gesellschaft zusammen, um mit einem Kapital von 10 Millionen Peso den Bau und Betrieb von Hochöfen sowie von Stahl- und Eisenwerken in Mexiko einzuleiten. Wegen der Nähe der Eisenerzgruben und Kohlenbergwerke sowie der bequemen und billigen Verkehrsverhältnisse wählte man als Operationsbasis Monterey, die Hauptstadt des Staates Nuevo Leon, in welch letzterem zur Deckung des Erzbedarfes 4 Konzessionen angekauft wurden, die in der Nähe des Bahnhofes von Golondrinan an der Monterey mit der amerikanischen Grenze verbindenden Nationaleisenbahn gelegen sind. Die 4 Erzfundstätten befinden sich 200—300 m über dem Meere im Innern des Berges Carrizal. Das Erz tritt hier bis an die Erdoberfläche: die Breite des Vorkommens schwankt zwischen 15 bis 60 m, die Länge erstreckt sich durch Sprünge und Schluchten über mehrere Kilometer. Die Mächtigkeit des Lagers ist durch Messungen noch nicht genau bestimmt, doch ist sie stellenweise zu 75 m festgestellt worden. Der Abbau des Erzes wird im Tagebau geschehen, und das Erz wird durch eine Seilbahn von 1700 m Länge von oben bis in die Ebene geführt werden, von wo aus eine von der Gesellschaft gebaute Zweigbahn dasselbe bis nach dem Bahnhof von Golondrinan bringen wird. Die Entfernung zwischen

Digitized by Google

dieser Station und Monterey beträgt 92 km, doch wird sich der Transport auf den sehr geringen Preis von 90 Centavos, d. h. von 1,73 ℳ pro t stellen. Die eigens dazu gebauten Transportwagen mit einer Ladefähigkeit von je 25 t werden das Erz ohne Umladung von dem Gewinnungsorte bis nach dem Hüttenplatz bringen.

Unter diesen Umständen berechnet man, daß der Preis einer Tonne Erz an der Verbrauchsstelle 5 Peso nicht überschreiten wird. Nach zahlreichen Analysen beträgt der Gehalt der Erze an Eisen 45 % bis 69 %, als Mittel können 60 % angenommen werden. Die Erze enthalten auch in geringer Menge Kalk, was für die Schlackenbildung vorteilhaft ist; im übrigen können Steinbrüche dem Werk Kalk zu billigem Preise liefern.

Die Mächtigkeit der Erzlager des Carrizal sichert den Hochöfen zu Monterey die Erzversorgung für sehr viele Jahre; außerdem hat die Gesellschaft noch zwei Konzessionen in Monclova im Staate Coahuila erworben, wo die Erze sehr rein sein sollen. — Die Hütte liegt dicht bei der Stadt Monterey; es steht dort eine Fläche von 400 ha zur Verfügung, sodaß sich die Hütte nach allen Seiten hin ausdehnen kann. Die Gesellschaft hat sich einstweilen darauf beschränkt, einen einzigen Hochofen zu bauen, dessen Produktion täglich 450—500 t Roheisen betragen wird; er ist 85 Fuß hoch und mit den neuesten Einrichtungen versehen. Doch soll eine Produktionssteigerung des Werkes bis zu 2000 t täglich vorgesehen sein. Das Roheisen wird vom Hochofen direkt nach dem etwa 200 m von ihm entfernt liegenden Stahlwerk gebracht. Da das Eisen phosphorfrei ist, kann der Bessemerprozeß angewendet werden, indessen will man sich einstweilen auf den Betrieb von Siemens-Martin-Öfen beschränken. Das Werk wird vervollständigt durch eine Gießerei mit 2 Kupolöfen, in der die verschiedensten Gußwaren hergestellt werden sollen, und durch eine Montagehalle.

Für die Zufuhr des für das Hochofenwerk und die Walzwerke erforderlichen Wassers ist durch eine Leitung mit einer täglichen Leistung von zwei Millionen Gallonen gesorgt.

Der Selbstkostenpreis für die Tonne Roheisen wird auf 24 Peso, und zwar, wie folgt, berechnet:

1700 kg Erz, mit durchschnittlichem Gehalt von 60 %	8,50	Peso
750 „ Koks, die Tonne zu 15 Peso	11,25	„
500 „ Zuschläge	0,50	„
Hochofenarbeit	3,75	„
zusammen	24,00	Peso.

Man ist jedoch der Meinung, daß die Selbstkosten bei voller Tätigkeit des Werkes sowie der Erz- und Kohlenförderung unter diese Summe heruntergehen werden.

Man nimmt an, daß das erzeugte Roheisen später gänzlich vom Stahlwerk verbraucht werden wird. Die Hauptproduktion dürfte bestehen in Schienen, Trägern, Billets, Profileisen sowie Eisen- und Stahldraht zu Einzäunungen.

Digitized by Google

Der Selbstkostenpreis für Stahlschienen wird für die Walzwerke auf höchstens 50 Peso pro Tonne berechnet. Träger und Profileisen werden sich etwas höher stellen. Es läßt sich ungefähr beurteilen, mit welchem Gewinn das Werk arbeiten wird, wenn man mit diesen Preisen diejenigen vergleicht, welche für die entsprechenden ausländischen Eisenwaren in Mexiko gezahlt werden. So kosten Stahlträger von 5 bis 9 m pro Tonne 120 Peso, von 10 bis 12 m die Tonne 130 Peso, U-, L-, T-Eisen pro Tonne 190 Peso. Die Stahlschienen stellen sich verhältnismäßig billiger, weil die Eisenbahngesellschaften das Vorrecht besitzen, sie zollfrei einzuführen, ferner weil für sie besondere Tarifsätze auf den amerikanischen Eisenbahnen bestehen.

Unter diesen Umständen kosten die Schienen zur Zeit für die Eisenbahngesellschaft „Nacional“ 64 1/2 Peso pro t ab Laredo.

Abgesehen von den Schienen besteht zwischen dem Selbstkostenpreis für das zu Monterey zu fabrizierende Material und dem Verkaufspreis auf dem Markt in Mexiko ein Unterschied von mehr als 100 %.

Von größter Bedeutung war für die Gesellschaft die Frage der Heizmaterialienbeschaffung, über die deshalb an dieser Stelle auch einige allgemeine Bemerkungen zu machen sein dürften. Den Kohlenlagern wird in Mexiko im allgemeinen erst seit wenigen Jahren besondere Beachtung zugewendet. Die Waldungen mußten früher für Dampfmaschinen und Schmelzöfen das Feuerungsmaterial liefern, bis sich der Rückgang der Waldbestände für die Landwirtschaft zu unangenehm bemerkbar machte. Erst dann wurden von der mexikanischen Bundesregierung Nachforschungen nach Kohle im Lande angestellt, die sehr bald zur Entdeckung von Kohlenlagern in den Staaten Sonora, Michoacan, Oaxaca, Puebla, Guerraro, Vera Cruz, Coahuila, Nuevo Leon, Tamaulipas, Tlaxcala, Mexiko und anderen Gebieten führten. Eine große Anzahl der aus diesen Lagern entnommenen Proben zeigte einen Gehalt von 82 % Kohlenstoff. Wenn auch nicht alle Kohlenlager des Landes ergiebig sind, so ist doch anzunehmen, daß Mexiko eine genügende Menge hochwertiger Kohle besitzt. Zur Zeit wird die Gesamtförderung Mexikos an Kohlen auf 1 Million Tonnen geschätzt, doch hofft man, dieselbe bald auf das Doppelte bringen zu können. Die Gesellschaft von Monterey hat für Kohle zwei Konzessionen „Columbia“ und „Villa Hidalgo“ angekauft. Diese beiden Konzessionen umfassen zusammen eine Fläche von 35 000 ha und liegen in der Nähe des Rio Grande del Norte. Man hat berechnet, daß man 10 Millionen t Kohle wird fördern können, ohne tiefer als 20 m unter die Erdoberfläche gehen zu müssen. Außerdem hat die Gesellschaft noch eine weitere, südlicher im Staate Coahuila gelegene Konzession zum Kohlenbergbau erworben.

Außer demjenigen der Gesellschaft von Monterey bestand bisher ein größeres Eisenwerk in Mexiko nicht. In Tepeyahualco, in der Nähe von San Juan des los Llanos, will man allerdings ein solches errichten, doch wird dasselbe dem von Monterey an Bedeutung nachstehen. Die Kosten dieser Anlage sind auf 400 000 Peso veranschlagt. Die zu schmelzenden

Digitized by Google

Eisenerze sollen dem neuen Werk aus den Bergwerken zugeführt werden, die sich von Tepeyahualco bis zur Grenze des Staates Vera Cruz ausdehnen. Auch bei der Regierung des Staates Puebla ist ein Gesuch um Erteilung der Genehmigung zur Errichtung eines neuen Bessemer Stahlwerkes eingegangen, als dessen Sitz Atlixco, eine Station der Interoceanic Railway, etwa 30 Meilen von Puebla entfernt, in Aussicht genommen ist.

Die kürzlich in New Jersey mit einem Gründungskapital von 4 000 000 $ inkorporierte Tula Iron Company hat das Besitztum der in Ferrara de Tula etwa 60 Meilen von Guadelajara in Mexiko belegenen Tula Eisenwerke gepachtet, welches einen Holzkohlenhochofen für 15 t Roheisen pro Tag, ein Walzwerk, eine Gießerei, eine Maschinenfabrik und bedeutende Flächen erzhaltigen Bodens umfaßt. Das Eisenwerk ist bereits seit einiger Zeit im Betriebe und soll sich gut rentieren. Die neue Gesellschaft will einige Verbesserungen vornehmen, um die Betriebskosten zu verringern und die Produktion zu erhöhen. Die Leistungsfähigkeit des Hochofens wird durch Anbringung moderner Vorrichtungen auf 25 t gesteigert, um ausreichendes Material für das Walzwerk zu gewinnen, dessen Betriebskraft bisher nicht voll ausgenutzt werden konnte. Außerdem wird ein Anschlußgleis an die Mexican Central Railroad gebaut.

Die Gründung der Gesellschaft von Monterey ist sonach das erste mexikanische Unternehmen von mehr als lokaler Bedeutung auf dem Gebiete der Eisen- und Stahl-Industrie Mexikos. Es wird nicht beabsichtigt, für die Erzeugnisse der Gesellschaft Absatz im Auslande zu suchen. Der Wohlstand Mexikos nimmt von Jahr zu Jahr zu; es wächst die Zahl von öffentlichen und privaten Bauten, von Unternehmungen aller Art und industriellen Anlagen, die sämtlich die Verwendung von Eisen und Stahl vergrößern werden.

Da das Werk von Monterey seine Preise viel niedriger stellen kann, als alle anderen gegenwärtig vorhandenen Betriebe, wird sich die Verwendung von Eisen und Stahl verallgemeinern. Der Bau von Häusern, Brücken und Zäunen mit Eisen wird in viel größerem Maße Platz greifen als bisher.

Mit dem Fortschreiten des öffentlichen Wohlstandes werden sich die hygienischen Anforderungen erhöhen; viele Städte werden Wasserleitungen einrichten, die wiederum zu einer beträchtlichen Nachfrage nach Röhren Veranlassung geben werden.

Einfuhr Mexikos an Eisen und Eisenwaren in den

Warengattung	1893/94		1894/95	
	Menge kg	Wert Peso	Menge kg	Wert Peso
Eiserne Telegraphenpfosten	3 443	550	128 526	7 459
Eisenbahnschienen aus Eisen oder Stahl, Weichen, Schwellen, Schienenbefestigungsmaterial	13 783 810	413 263	11 410 358	255 755

Digitized by Google

Auch bietet das Land gute Aussichten für Landwirtschaft und Bergbau; es hat sich einer langen Zeit des Friedens erfreut, und sein Handel hat große Fortschritte gemacht; seine Bevölkerung nimmt stetig zu. Diese Entwicklung macht die vermehrte Verwendung von Maschinen notwendig, und mit der Erneuerung und dem Wachsen der Bahnanlagen werden Schienen und das zugehörige Material notwendig. Das Bahnwesen hat in den letzten Jahren einen mächtigen Aufschwung genommen, und für die nächsten Jahre sind verschiedene Zweiglinien geplant, durch welche ein großer Teil der bis heute mehr oder weniger unbekannten Gegenden mit den Hauptlinien des Landes in Verbindung gesetzt wird. Zur Zeit werden die erforderlichen Materialien zum größten Teil noch vom Auslande eingeführt, aber es ist wohl möglich, daß eine einheimische Industrie, die finanziell gut ausgestattet ist, mit den Jahren die gesamte Herstellung des Eisenbedarfs im Lande ermöglichen wird.

Der Umfang der Einfuhr, wie ihn die nachstehende Tabelle für die Fiskaljahre 1893/94 bis 1901/02 angibt, läßt die Bedeutung des Bedarfs an Erzeugnissen der Eisenindustrie in Mexiko erkennen:

Fiskaljahr	Eisen- und Stahlmaterialien zu baulichen und industriellen Zwecken	Maschinen und Apparaten
	Einfuhrwert in Goldpesos	
1893/1894	1 250 582	3 399 331
1894/1895	1 543 451	3 574 507
1895/1896	2 015 769	4 942 920
1896/1897	2 066 887	4 347 428
1897/1898	2 203 199	6 039 476
1898/1899	2 253 685	7 783 407
1899/1900	4 150 704	9 532 270
1900/1901	3 697 372	9 124 751
1901/1902	3 946 888	8 095 502.

Wie sich die Einfuhr von Eisen und Eisenwaren nach Mexiko im einzelnen gestaltet, ist für die Fiskaljahre 1893/94 bis 1898/99 aus der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Fiskaljahren (1. Juli bis 30. Juni) 1893/94 bis 1898/99.

1895/96		1896/97		1897/98		1898/99	
Menge kg	Wert Peso	Menge kg	Wert Peso	Menge kg	Wert Peso	Menge kg	Wert Peso
226 330	13 467	71 407	5 988	174 396	7 301	1 106 471	45 815
38 384 292	998 411	41 855 851	1 171 198	71 610 679	1 794 230	62 148 844	1 701 743

Digitized by Google

Warengattung	1893/94		1894/95	
	Menge kg	Wert Peso	Menge kg	Wert Peso
Schiffsanker mit und ohne Ketten . .	1 939 170	11 104	14 144	1 825
Stahl in viereckigen, runden oder achteckigen Stangen	375 384	27 953	684 728	53 649
Stahl in runden oder achteckigen Stangen für Bergwerke	467 492	51 140	572 957	47 845
Eisen- und Stahldraht von mehr als 1 mm Durchmesser	365 068	31 897	615 523	42 605
Eisen- und Stahldraht von 1 mm oder weniger Durchmesser				
Eisendraht, abgeplattet, für Buchbinder	1 318	574	149	59
Zaundraht aus Eisen	2 626 410	186 439	4 282 197	199 976
Steinhämmer, Würfel und Keile aus Eisen oder Stahl	216 548	18 298	176 052	18 040
Pflüge und Pflugscharen	321 253	44 167	694 339	81 876
Eisenreifen nebst den zugehörigen Nieten und Eisendraht mit Haken und Ösen zum Schnüren von Ballen	165 404	7 512	146 013	7 864
Eiserne Fäßchen	63 045	4 400	78 119	4 468
Taue aus Eisen- und Stahldraht in jeder Stärke	172 445	42 088	196 319	38 846
Eisenröhren jeder Dimension, auch verzinnt	3 283 888	213 742	3 368 551	216 592
Eisenröhren, mit Bronze, Messing, Kupfer oder Weißmetall überzogen	31 271	6 993	99 148	14 807
Spaten, Sensen, Sicheln, Harken und ähnliche Geräte für die Landwirtschaft	635 971	133 032	765 797	173 969
Eiserne Schmelztiegel	20 956	3 160	45 889	7 396
Wagenachsen und Radbüchsen aus Eisen oder Stahl	63 272	8 552	85 163	11 338
Eisen in Barren l. Schmelzung oder in Feilspänen oder Bruchstücken . . .	3 628 689	31 277	2 632 416	57 459
Schmiedeeisen, unbearbeitet, in Barren und Stahl in Ingots			8	1
Band-, Rund-, Quadrat-, Flach- und halbrundes Eisen	1 381 660	56 803	2 002 334	92 404
Winkel- und T-Eisen	208 725	11 063	429 412	16 907
Durchlochtes Eisenblech für Siebböden .	44 066	3 520	25 910	5 487
Eisen und Stahl in glatten Blechen, nicht besonders aufgeführt, Wellblech für Dächer, auch angestrichen oder galvanisiert	3 514 373	240 642	5 854 614	278 763
Eisenblech in Tafeln bis 55 cm Länge, nicht gepreßt oder angestrichen . . .	1 370 115	89 689	1 861 343	114 153

Digitized by Google

1895/96		1896/97		1897/98		1898/99	
Menge kg	Wert Peso	Menge kg	Wert Peso	Menge kg	Wert Peso	Menge kg	Wert Peso
36 195	4 283	80 926	6 717	186 282	16 935	76 900	6 432
1 221 979	77 998	757 505	58 055	712 876	49 047	961 789	62 882
695 514	59 269	708 569	70 424	644 026	57 824	584 837	51 780
1 200 146	79 306	915 394	55 257	1 003 174	44 464	1 858 287	86 719
				182 441	17 031	251 207	21 699
2 674	185	1 500	216	1 144	81	42 176	1 779
4 910 168	227 744	5 314 042	212 807	5 188 607	205 084	5 871 751	251 935
197 591	28 873	262 485	27 001	243 872	26 715	291 519	29 240
799 728	87 492	711 270	88 494	1 020 758	106 890	1 348 540	130 300
209 747	9 513	377 770	21 984	260 908	12 193	768 285	30 689
60 303	3 367	82 517	4 234	51 606	2 944	46 093	3 614
315 485	58 775	262 691	48 090	341 429	53 294	320 191	51 961
6 731 923	401 336	8 999 019	426 133	7 719 308	382 928	8 544 347	472 381
70 350	13 890	80 258	22 176	99 876	21 923	116 135	23 466
1 917 858	248 018	1 094 118	219 299	1 051 760	212 919	1 082 857	213 890
3 305	807	6 371	1 092	18 297	2 212	16 857	2 374
99 263	12 943	82 951	11 000	70 376	9 279	87 563	11 297
4 015 410	65 928	4 068 426	64 719	3 913 986	48 911	4 777 080	54 268
72 026	845	77 419	870	148 977	1 958	13 575	854
4 546 080	122 420	2 370 260	92 279	3 352 773	128 547	3 622 432	135 577
287 344	10 124	298 016	10 860	397 740	18 810	499 742	19 664
250 026	13 029	108 545	8 122	31 964	4 772	15 300	4 113
5 585 678	315 046	6 443 627	360 067	8 088 327	418 174	7 879 387	497 196
1 874 160	99 757	2 028 465	98 564	2 736 528	129 100	2 327 348	126 853

Digitized by Google

Warengattung	1893/94		1894/95	
	Menge kg	Wert Peso	Menge kg	Wert Peso
Desgl. über 55 cm Länge und mehr als 40 cm breit sowie gepreßtes, angestrichenes und lackiertes Eisenblech in allen Größen	71 697	7 847	76 059	8 510
Wagenfedern aus Stahl	16 423	6 522	28 567	5 192
Stahlplatten, poliert, zum Gravieren	1 232	4 750	253	742
Tachbalken und Sparren aus Eisen	1 739 168	84 841	2 735 602	69 129
Eisen- und Stahldraht, überzogen mit Baumwolle, Flachs, Wolle, Seide oder Papier	887	708	1 263	711
Waren aus Weißblech, aus ganz oder teilweise verzinntem oder vernickeltem Eisen, ohne Rücksicht auf das Gewicht	2 040 676	57 350	885 060	88 172
Waren aus Eisen oder Stahl, ganz oder teilweise emailliert, ohne Rücksicht auf das Gewicht			131 137	36 983
Waren aus Eisen oder Stahl, nicht besonders aufgeführt, sofern das Einzelgewicht nicht mehr als 10 kg beträgt	889 314	297 676	1 050 671	359 880
Desgl., wenn jedes einzelne Stück mehr als 10 kg wiegt	1 499 642	182 601	754 959	122 790
Eiserne Ketten, deren Glieder einen Durchmesser nicht unter Nr. 5 des Birminghamer Maßes haben	121 504	16 023	160 726	14 261
	Stück		Stück	
Masken, Kappen aller Art aus Eisen- oder Stahldraht	888	302	6 078	765
	kg		kg	
Eiserne Nägel, Stifte, Schrauben, Schraubenmuttern und Nieten	1 798 027	172 616	2 254 680	193 299
Eiserne Öfen	152 991	26 078	199 474	33 535
Eisenmöbel, auch mit Marmor oder Spiegeln	136 964	36 737	72 817	18 662
Gewebe aus Eisendraht	48 703	9 069	61 784	15 949
Eisen- und Stahlfedern	12 686	5 187	10 478	5 018
Pumpen und Turbinen	299 706	66 025	324 456	64 603
Gestelle für Schirme	17 589	14 567	17 796	12 769
Handwerkszeug	534 582	196 530	728 880	252 626
Dampfmaschinen	5 477 556	1 001 557	4 658 288	801 625
Maschinen mit sonstigen Motoren	6 777 354	1 495 172	10 474 491	1 766 826
Maschinen und Apparate mit Hand- oder Hebelbetrieb	1 117 101	308 281	1 285 802	298 801
Drucker- und Lithographiepressen und Zubehör	102 820	38 391	142 748	47 420

Digitized by Google

1895/96		1896/97		1897/98		1898/99	
Menge kg	Wert Peso	Menge kg	Wert Peso	Menge kg	Wert Peso	Menge kg	Wert Peso
100 021	13 386	217 120	24 981	144 982	17 276	174 890	19 160
41 326	6 138	36 660	7 752	49 954	7 189	47 464	7 831
1 012	219	443	296	1 420	2 638	547	264
3 302 616	97 640	4 601 552	151 158	5 932 760	231 551	6 819 115	242 399
903	1 112	2 575	589	698	394	14 583	889
1 020 233	166 895	617 513	169 229	494 149	178 899	621 361	227 075
301 243	103 766	408 020	135 182	338 478	118 370	441 347	146 051
1 303 662	327 044	1 086 566	306 694	1 129 468	292 007	1 427 806	380 027
1 685 529	152 541	1 008 326	196 224	1 148 516	215 624	1 410 668	283 584
199 682	22 986	223 181	34 836	251 241	24 045	311 041	30 185
Stück		Stück		Stück		Stück	
367	207	299	157	338	79	446	226
kg		kg		kg		kg	
2 776 045	256 231	3 157 712	254 230	3 289 144	248 463	3 978 900	276 494
281 927	55 943	211 538	27 596	203 333	27 250	305 769	36 741
83 233	17 087	120 088	20 973	60 355	10 874	63 213	9 993
75 611	16 702	96 290	20 404	125 400	26 746	118 040	21 004
9 203	4 554	9 463	4 205	16 274	5 195	11 298	5 050
618 944	147 010	755 931	171 006	798 859	169 026	1 070 131	247 485
17 460	12 728	26 801	13 789	37 614	22 967	47 318	36 867
1 083 016	326 178	1 722 554	338 322	1 070 064	328 122	1 224 338	376 522
7 510 811	941 490	7 955 651	787 492	9 068 481	1 410 174	14 886 672	2 899 851
17 683 193	2 536 808	13 757 004	2 191 570	20 572 084	3 158 987	20 289 629	3 437 352
1 797 094	471 123	1 784 041	417 502	5 202 242	473 045	2 497 478	656 924
218 638	89 005	227 282	88 962	222 822	84 821	346 003	115 267

Digitized by Google

Warengattung	1893/94 Menge kg	1893/94 Wert Peso	1894/95 Menge kg	1894/95 Wert Peso
Blanke Waffen aller Art, auch einzelne Klingen	1 860	4 257	5 967	6 936
Repetier- und Hinterladergewehre sowie Teile davon	21 120	62 274	41 280	102 318
Andere Gewehre aller Art sowie Teile davon	35 456	46 196	47 980	61 439
Stöcke mit blanker Waffe, Schußwaffe oder Windbüchse	1 785	1 776	616	2 105
Luftpistolen und Karabiner	179	179	2 142	379
Eisenbahnwagen	1 499 456	158 203	1 187 625	130 933
Wasserfahrzeuge	22 810	9 109	85 676	11 044
Fahrräder	43 834	50 815	28 203	27 934
Vollständige Häuser aus Eisen, Stahl und Holz	47 482	2 244	216 913	12 595

Im Fiskaljahre 1899/1900 erreichte die Einfuhr der hauptsächlichsten Eisenwaren folgende Höhe:

	Menge kg	Wert Peso
Eiserne Telegraphenpfosten	450 396	31 647
Eisenbahnschienen	77 104 846	2 610 821
Anker	101 000	7 405
Stahl in viereckigen, runden oder achteckigen Stangen	936 562	84 454
Stahl in runden oder achteckigen Stangen für Bergwerke	705 587	70 196
Eisen- und Stahldraht von mehr als 1 mm Durchmesser	1 964 182	118 320
Eisen- und Stahldraht von 1 mm oder weniger Durchmesser	241 560	26 538
Zaundraht aus Eisen	5 070 028	278 065
Pflüge und Pflugscharen	1 202 605	120 581
Taue aus Eisen- und Stahldraht in jeder Stärke	337 397	63 100
Eisenröhren jeder Dimension, auch verzinnt	17 691 027	1 122 149
Spaten, Sensen, Sicheln, Harken, Rechen, Schippen, Steinhauen, Wurfschaufeln, Hacken, Karste und gewöhnliche Hackmesser ohne Scheide, sämtlich für die Landwirtschaft	1 057 265	224 879
Eisen in Barren erster Schmelzung oder in Feilspänen oder Bruchstücken	5 652 314	103 960
Band-, Rund-, Quadrat-, Flach- (platina) und halbrundes (media caña) Eisen	5 293 224	258 140
Eisen und Stahl in glatten Blechen, nicht besonders aufgeführt, ferner Wellblech und Ziegel für Dächer, auch angestrichen oder galvanisiert	11 090 175	788 121

Digitized by Google

1895/96		1896/97		1897/98		1898/99	
Menge kg	Wert Peso	Menge kg	Wert Peso	Menge kg	Wert Peso	Menge kg	Wert Peso
11 041	8 564	4 550	5 610	3 741	7 051	9 042	12 717
37 491	133 707	34 996	109 615	241 299	512 282	59 206	183 290
68 368	34 388	39 031	45 069	22 014	26 304	37 094	47 826
768	2 092	512	2 346	597	1 830	936	3 172
767	422	328	180	569	435	23 984	2 621
16 884 472	559 914	5 497 144	242 011	19 931 388	698 104	12 758 019	538 854
154 159	20 136	141 824	32 230	576 359	41 951	754 883	68 428
39 259	49 235	76 512	116 687	91 358	155 187	74 638	96 355
272 989	21 380	866 328	65 318	150 903	14 169	909 902	63 163

	Menge kg	Wert Peso
Eisenblech in Tafeln bis 55 cm Länge bei 40 cm Breite, nicht gepreßt oder angestrichen	3 630 914	237 368
Dach-Balken und -Sparren aus Eisen	10 221 203	444 087
Waren aus Weißblech, aus ganz oder teilweise verzinntem oder vernickeltem Eisen, ohne Rücksicht auf das Gewicht	736 303	275 344
Waren aus Eisen oder Stahl, ganz oder teilweise emailliert, ohne Rücksicht auf das Gewicht . . .	577 819	187 950
Waren aus Eisen oder Stahl, nicht besonders aufgeführt, sofern das Einzelgewicht nicht mehr als 10 kg beträgt	1 694 608	489 266
Desgl., sofern jedes einzelne Stück mehr als 10 kg wiegt	2 519 175	895 855
Eiserne Nägel, Stifte, Schrauben, Schraubenmuttern und Nieten	4 607 542	480 187
Dampfmaschinen nebst den zugehörigen Ersatzstücken .	21 241 890	3 868 224
Maschinen und Vorrichtungen zu beliebigen Zwecken, nicht besonders aufgeführt, sowie lose Teile oder Ersatzstücke derselben, wenn sie nicht zum Betrieb mit Kurbel, Pedal oder Hebel bestimmt sind . .	28 545 329	3 917 041
Maschinen und Vorrichtungen sowie lose Teile oder Ersatzstücke für Industrie, Ackerbau, Bergbau und Gewerbe, wenn sie zum Betrieb mit Kurbel, Pedal oder Hebel bestimmt sind	2 840 684	782 509
Drucker- und lithographische Pressen, Lettern, Vignetten, Steine und andere Spezialwerkzeuge, nicht besonders aufgeführt	372 741	147 114

Digitized by Google

	Menge kg	Wert Peso
Pumpen und Turbinen	1 143 580	263 646
Werkzeuge aller Art und aus jedem Material für Handwerker	1 392 602	454 651
Repetier- oder Hinterladergewehre aller Art und Ersatzstücke derselben	141 596	454 287
Andere Gewehre und Ersatzstücke	42 704	56 872
Eisenbahnwagen	16 527 953	696 480
Flußdampfschiffe, Boote	205 511	37 740
Fahrräder (Velozipede)	42 293	63 154
Vollständige Häuser aus Eisen, Stahl und Holz	1 700 795	211 531

Dies sind zumeist Waren, bei denen der auswärtige Handel Einschränkungen erfahren dürfte, wenn eine kräftige Roheisen- und Stahlindustrie in Mexiko geschaffen wird. Bei Dampf- und sonstigen Maschinen ist allerdings vorläufig kaum anzunehmen, daß die mexikanische Fabrikation eine hohe Stufe erreichen wird.

Was die Herkunft der nach Mexiko eingeführten Eisenwaren betrifft, so haben die Vereinigten Staaten von Amerika den bei weitem größten Anteil an den Lieferungen. So decken sie den Bedarf an eisernen Telegraphenstangen, Eisenbahnschienen, Eisenbahnwagen, Eisen-, Stahl- und Zaundraht, eisernen Nägeln und Dampfmaschinen fast ausschließlich, und in verschiedenen anderen Artikeln teilen sie den Markt mit Großbritannien und Deutschland. In Wasserfahrzeugen, Well- und Eisenblech hat das Übergewicht Großbritannien, das außerdem noch stark beteiligt ist an der Lieferung von Maschinen. Deutschland bringt hauptsächlich emaillierte und Weißblechwaren sowie Waffen zur Einfuhr, liefert ferner Handwerkszeuge der verschiedensten Art und ist auch an dem Import von Maschinen beteiligt. Neben diesen drei Hauptlieferanten kommen fast nur noch Belgien und Spanien in Betracht, und zwar hauptsächlich für die Deckung des mexikanischen Waffenbedarfs. Österreich-Ungarn liefert nach Mexiko nur sehr wenige Eisenwaren, unter denen Werkzeuge am wichtigsten sind.

Cuba.*)

Der Mineralreichtum Cubas ist bis jetzt nur wenig ausgebeutet worden, die bedeutende Ausdehnung der Erzlager und ihr hoher Wert sind indessen schon längst bekannt. Eisen-, Mangan- und Kupfererz sind die hauptsächlichsten Bergbauerzeugnisse der Insel.

Bedeutende Eisenerzlager sind in den Gebirgen im Osten, nahe bei Santiago de Cuba entdeckt und ausgebeutet worden. Die Ergebnisse waren

*) Quellen: Monthly Summary of Commerce and Finance of the United States; Monthly Summary of Commerce of the Island of Cuba; Estadistica general, comercio exterior 1902, Secretaria de Hacienda.

Digitized by Google

sehr befriedigend. Der Neuzeit entsprechende bergbauliche Unternehmungen begannen erst im Jahre 1884, als die Juragua-Gesellschaft den Betrieb ihrer Eisenerzmine bei Santiago de Cuba eröffnete.

Die Juragua-Gesellschaft, welche im Jahre 1884 gegründet wurde, ist die älteste dieser Gründungen. Die erste Gerechtsame für Eisenerzbergbau wurde im Jahre 1861 in Cuba vergeben, aber erst im Jahre 1883 gelang es, auswärtige Kapitalisten für die Ausbeutung der Eisenerz-Fundstätten der Sierra Maestra zu interessieren. In jenem Jahre erließ die spanische Regierung ein Dekret, wonach für einen Zeitraum von 20 Jahren sämtliche Bergbaugesellschaften keine Grundsteuern für Mutungen im Eisenerz- und Kohlenbergbau zu zahlen hatten, Eisenerze aller Art frei von Ausfuhrabgaben belassen wurden, Kohlen von Bergbau-Gesellschaften behufs Verwendung in ihrem Betriebe zollfrei eingeführt werden durften, der auf Rohmaterialien ruhende Abgabensatz von 3 % auf Kohlen und Eisenerze keine Anwendung fand und sämtliche Bergbau treibenden und Metall gewinnenden Gesellschaften frei von anderen inneren Abgaben jeder Art waren; außerdem durften sämtliche Maschinen und Materialien, welche zur Bearbeitung und Beförderung der Eisenerze benötigt wurden, während eines Zeitraumes von 5 Jahren zollfrei eingeführt werden; Schiffe, welche unter Ballast einliefen, um Eisenerze einzunehmen, hatten nur eine Schiffahrts- und Hafenabgabe von 5 Cent pro Tonne, und solche mit Ladungen für die Bergwerksgesellschaften 1,30 $ pro Tonne zu zahlen.

Durch diese Konzessionen ermutigt, begann die Juragua-Gesellschaft, welche die Minen zu Firmeza teilweise durch Kauf, teilweise durch Pachtung an sich gebracht hatte, eine Eisenbahnlinie von 20 Meilen Länge zu bauen, um die Verbindung zwischen diesen Minen und der Santiago-Bai, wo gleichzeitig mit dem Bau eines Docks angefangen wurde, herzustellen. Die Zahl der gegenwärtig im Besitz und in Pachtung der Gesellschaft befindlichen Minen beziffert sich auf 16, welche allgemein als die Lopez-Minen bezeichnet werden.

Die starke Nachfrage nach dem cubanischen Eisenerz ermutigte auch andere Gesellschaften, ihre Minen in Angriff zu nehmen.

Die Spanisch-Amerikanische Gesellschaft war die zweite Gründung auf diesem Gebiete. Sie wurde im Jahre 1889 ins Leben gerufen und brachte im Jahre 1895 ihre erste Ladung zur Ausfuhr. Die Gesellschaft brachte zuerst die Gruppe der Lola-Minen in ihren Besitz und baute eine normalspurige Bahn zur Herstellung einer direkten Verbindung mit der 4 Meilen entfernten Daiquiri-Bai, wo von dem eisernen Dock der Gesellschaft aus die Verladung auf Schiffe erfolgt. Daiquiri ist etwa 16 Meilen östlich der Stadt Santiago de Cuba gelegen. Der jetzige Besitz dieser Gesellschaft umfaßt die Minen der Lola-, Magdalena-, Providencia-, San Antonio-, Berraco- und Fausto-Gruppen, welche 20 bis 25 Meilen östlich der Stadt Santiago de Cuba belegen sind; außer den Gruppen Lola-, Lola Segunda-, Barcelona-, Nessurrezit- und San Antonio, welche das Eigentum der Gesellschaft sind hat dieselbe in Pacht die Minen San Rafael, Santa Rosa, La Cerradura,

Digitized by Google

La Llave, Alfredo und Alberto, welche die Gruppe Providencia bilden, ferner Ave Maria, Trinidad, California und Nueva Cavidad, aus denen sich die Berraco-Gruppe zusammensetzt, und die Fausto-Gruppe, welche aus den Gruben Fausto-, Fausto Segundo, Bufera, Falconera besteht. Minen der Gruppen Providencia, Fausto und Berraco sind im Laufe des letzten Jahres in Betrieb gesetzt worden, und der Bau einer Eisenbahn von 9 Meilen Länge, welche die Verbindung zwischen der Fausto- und Berraco-Gruppe herstellen soll, ist in Angriff genommen.

Die Minen der Cuba-Stahlerz-Gesellschaft, welche kürzlich durch Kauf in die Hände von A. V. Kaiser & Co. in Philadelphia übergegangen sind, befinden sich bei Guama, etwa 40 Meilen westlich von Santiago de Cuba. Die Minen liegen etwa 6 Meilen von der Küste entfernt in einer Höhe von 1500 bis 2400 Fuß. Die Stadt Guama ist mit dem Seehafen Chirvico durch eine Eisenbahn verbunden. In Chirvico befinden sich zwei Werften und ein eisernes Dock der Gesellschaft von 1000 Fuß Länge. Im Besitz der Stahlerz-Gesellschaft befanden sich 5 Minen, welche zusammen die Biacardi-Gruppe bilden. Sie umfassen die Gruben Victoria, Old England, New England, Pittsburg und All Right.

Eine unter der Firma Sigua Iron Company in Philadelphia bestehende Gesellschaft kaufte zahlreiche Mutungen östlich der Lola-Gruppe. Die Versendung begann dort im Jahre 1892, der Betrieb mußte aber bereits im Jahre 1893 wegen ungenügenden Ertrages der Erzlager wieder eingestellt werden.

In den letzten zwei oder drei Jahren ist eine große Anzahl von Bergbau-Konzessionsgesuchen und -Konzessionen eingetragen worden, sodaß jetzt auf der Insel dem Namen nach 627 Bergbauunternehmungen bestehen. Darunter befindet sich allerdings eine große Zahl von Konzessionen, von denen kein Gebrauch gemacht wird. Hauptsächlich ist diese Erscheinung auf den Mangel an Betriebskapital zurückzuführen sowie auf den Mangel an Einrichtungen zur Beförderung der notwendigen Maschinen und der Erzeugnisse. Die Regierung ist nicht in der Lage, die Konzessions-Inhaber zum Betrieb ihrer Werke anzuhalten, da mit den Konzessionen das Bergwerkseigentum auf eine unbeschränkte Reihe von Jahren verliehen wird, ohne Rücksicht darauf, ob der Inhaber die Mine ausbeutet oder nicht. Nur für den Fall, daß die jährlichen Abgaben nicht entrichtet werden, ist in dem Gesetz die Aufhebung der Konzession vorgesehen. Von den bis jetzt erteilten 627 Bergbau-Konzessionen sind 204, also fast ein Drittel für Eisenerzminen erteilt, 145 für Manganbergwerke, 112 für Kupferbergwerke, 78 für Asphalt-, 29 für Gold-, 17 für Kohlen-, 10 für Bleibergwerke usw. Die meisten Konzessionen sind in der Provinz Santiago de Cuba erteilt, nämlich 436, darunter 167 für Eisen-, 141 für Mangan- und 81 für Kupferbergwerke. An Konzessionen für Eisenbergwerke bestehen daneben noch 4 in der Provinz Pinar del Rio, 9 in Santa Clara und 24 in Puerto Principe. Für Manganerzbergbau haben außer Santiago de Cuba nur noch die Provinzen Santa Clara und Puerto Principe je 2 Konzessionen.

Digitized by Google

Die Gesellschaften, welche wirklich von ihren Konzessionen Gebrauch machen, fördern reichliche Mengen Eisenerz von vorzüglicher Beschaffenheit, welches in den Vereinigten Staaten von Amerika und anderen Ländern flotten Absatz findet, da das cubanische Erz für die amerikanische Eisenindustrie ungefähr dieselbe Bedeutung hat, wie die spanischen Erze von Bilbao für die europäische Industrie. Im Jahre 1901 wurden 1 240 555 Long-Tons Eisenerz im Werte von 1 240 555 $ gefördert und zwar ausschließlich in der Provinz Santiago de Cuba. Das im Gebirgszuge der Sierra Maestra vorkommende Erz ist sowohl Hämatit als auch Magneteisenstein. Da es sehr viel Eisen, dabei nur wenig Schwefel und Phosphor enthält, eignet es sich besonders zur Erzeugung von Bessemereisen. Im Durchschnitt enthielt das im Jahre 1901 von der spanisch-amerikanischen Gesellschaft geförderte Erz nach den vorgenommenen Untersuchungen 62,5 % Eisen, 0,032 % Phosphor, 7,5 % Kiesel, 0,11 % Schwefel und 0,20 % Kupfer. Bis jetzt wird das Erz nur im Tagbau gewonnen und die Werke sind kaum als Bergwerke in dem gewöhnlichen Sinne zu bezeichnen, da sie mehr nach Art der Steinbrüche betrieben werden und das Erz an den Bergabhängen entlang zutage liegt. Es findet sich in kleinen unregelmäßigen Stücken ohne bestimmte Schichtenbildung. Das Erz ist äußerst hart und muß von dem Muttergestein mit Fäusteln und mit Sprengstoffen gelöst werden. Dampfschaufeln finden zur Entfernung der oberen Erdschichten und Felstrümmer Verwendung. Große Schwierigkeiten bereitet die Trennung des Erzes von dem Muttergestein. Östlich und westlich von Santiago de Cuba enthält die Sierra Maestra noch große, bekannte aber noch nicht erschlossene Fundstätten von Eisenerzen. Von diesen ist besonders eine Minengruppe zu erwähnen, deren hauptsächlichste bei Camaroncito, 56 Meilen von Santiago de Cuba entfernt gelegene Mine ein Magneteisenerz mit einem Durchschnittsgehalt von 68 % liefert.

Die jährlichen Verschiffungen von Eisenerz aus Cuba gestalteten sich seit Eröffnung der Minen in der Provinz Santiago de Cuba im Jahre 1884, wie folgt:

Jahr	Juragua-Gesellschaft	Segua Gesellschaft	Spanisch-Amerikanische Gesellschaft	Cubanische Stahlerz-Gesellschaft	Zusammen
			Long-Tons		
1884 . . .	25 295	—	—	—	25 295
1885 . . .	80 716	—	—	—	80 716
1886 . . .	112 074	—	—	—	112 074
1887 . . .	94 240	—	—	—	94 240
1888 . . .	206 061	—	—	—	206 061
1889 . . .	260 291	—	—	—	260 291
1890 . . .	363 842	—	—	—	363 842
1891 . . .	264 262	—	—	—	264 262
1892 . . .	335 236	6 418	—	—	341 654
1893 . . .	337 155	14 020	—	—	351 175
1894 . . .	156 826	—	—	—	156 826
1895 . . .	307 503	—	74 991	—	382 494

Digitized by Google

Jahr	Juragua-Gesellschaft	Sigua-Gesellschaft	Spanisch-Amerikanische Gesellschaft	Cubanische Stahlerz-Gesellschaft	Zusammen
			Long-Tons		
1896 . . .	298 885	—	114 110	—	412 995
1897 . . .	248 256	—	206 029	—	454 285
1898 . . .	83 696	—	84 643	—	168 339
1899 . . .	161 783	—	215 406	—	377 189
1900 . . .	154 871	—	292 001	—	446 872
1901 . . .	199 435	—	335 186	20 666	555 287
Zusammen .	3 690 427	20 438	1 322 316	20 666	5 053 847.

Die von dem Kriegsdepartement der Vereinigten Staaten von Amerika veröffentlichte Handelsstatistik stimmt mit den vorstehenden Angaben nicht genau überein, die Abweichungen sind indessen nur unerheblich. Nach dieser Statistik beliefen sich nämlich im Jahre 1899 die Eisenerzverschiffungen Cubas auf 386 900 Tons im Werte von 506 997 $, 1900 auf 409 815 Tons im Werte von 514 750 $ und 1901 auf 603 131 Tons im Werte von 572 664 $. Im Jahre 1902 sind nach der von der Secretaria de Hacienda der Republik Cuba veröffentlichten Statistik 657 234 Tons Eisenerz im Werte von 1 400 037 $ verschifft worden, womit die Verschiffungen aller vorhergehenden Jahre ganz erheblich übertroffen wurden. Die Ausfuhr von Manganerz belief sich im Jahre 1901 auf 25 653 Tons im Werte von 332 442 $ und 1902 auf 39 522 Tons im Werte von 301 316 $. Als Ziel dieser Verschiffungen werden in den angegebenen Quellen fast ausschließlich die Vereinigten Staaten von Amerika benannt.

In der Provinz Puerto Principe besitzt die cubanische Bergbau-Gesellschaft 7 Konzessionen mit folgender Ausdehnung: John Fritz 237 Acres, Catasauqua 276 Acres, Pennsylvania 234 Acres, Philadelphia 86 Acres, Pittsburg 266 Acres, El Yman 88 Acres und El Panorama 247 Acres. Die Untersuchung von Proben aus diesen verschiedenen Erzlagern ergab im Durchschnitt 64,46 % Eisen- und 0,059 % Phosphorgehalt.

Das einzige Eisenerzvorkommen, welches in der Provinz Santa Clara Beachtung gefunden hat, ist dasjenige im Bezirk von Trinidad. Bisher ist indessen noch nichts zur Ausbeutung dieser Erzlager geschehen.

Zahlreiche Schürfungen sind dagegen aus der Provinz Pinar del Rio gemeldet worden. Vor Jahren wurde hier schon Eisenerzbergbau auf einer Zuckerplantage in der Nähe der Bay von Bahia Honda betrieben. Ungefähr 60 Meilen von Bahia Honda sind kürzlich Erzlager in der Nähe von Dimas entdeckt worden. Die Proben enthielten 70 % Eisen und ein wenig Mangan.

Anlagen zur Erzeugung von Roheisen bestehen auf Cuba nicht, auch gelangt Roheisen nur in ganz geringen Mengen zur Einfuhr. Dagegen ist die Zufuhr von Eisenwaren aller Art recht erheblich. Nach der vom Kriegsdepartement der Vereinigten Staaten von Amerika veröffentlichten Handelsstatistik belief sich der Wert der Einfuhr von Eisen und Eisenwaren aller Art im Jahre 1899 auf 2 656 039 $ oder 3,97 % des Gesamtwertes der

Digitized by Google

Einfuhr dieses Jahres und im Jahre 1900 auf 3 814 464 $ oder $5{,}_{72}$ % des Gesamteinfuhrwertes. Im Jahre 1901 ist die Einfuhr von Eisen und Eisenwaren aller Art auf 6 138 870 $, d. i. $9{,}_{22}$ % des Gesamtimportes angewachsen.

Für das Jahr 1902 hat zum erstenmal die Zollverwaltung der Republik Cuba eine Handelsstatistik veröffentlicht. Nach dieser Statistik betrug der Wert der Einfuhr von Eisen und Eisenwaren in dem genannten Jahre 5 430 829 $, d. i. $8{,}_{96}$ % des 60 584 800 $ betragenden Gesamtwertes der Einfuhr nach der Insel.

Die Beteiligung der wichtigsten Länder an der Einfuhr von Eisen und Eisenwaren gestaltete sich in den letzten beiden Jahren, wie folgt:

	1901		1902	
	Wert in $	%	Wert in $	%
Vereinigte Staaten von Amerika .	4 770 116	77,7	3 391 220	62,5
Großbritannien	773 182	12,6	879 842	16,2
Deutschland	372 632	6,1	668 540	12,3
Frankreich	128 342	2,1	272 994	5,0
Spanien	45 937	0,7	65 708	1,2
Übriges Europa	44 253	0,7	152 085	2,8
Andere Länder	4 408	0,1	465	0,—
Zusammen . . .	6 138 870	100,—	5 430 849	100,—.

Da die Einteilung der Waren in der Statistik der cubanischen Zollverwaltung nicht dieselbe ist wie in der für das Jahr 1901 veröffentlichten Statistik des Kriegsdepartments der Vereinigten Staaten von Amerika und auch in der letzteren Statistik die Wareneinteilung im Laufe der Jahre gewechselt hat, so läßt sich ein Vergleich der Einfuhr für eine Reihe von Jahren für alle Eisenwaren nicht durchführen. Wir beschränken uns daher auf die nachstehende Aufzählung der bei den verschiedenen Eisenwaren in den letzten beiden Jahren angeschriebenen Wertsummen.

Einfuhr im Jahre 1901: Nadeln, Stecknadeln, Federn, Haken, Haarnadeln und chirurgische Instrumente 45 791 $. — Andere feine Eisenwaren 169 367 $. — Roheisen 962 $. — Abfall- und altes Eisen 229 $. — Stangeneisen 134 675 $. — Stangen und Stäbe aus Stahl 37 938 $. — Bänder und Reifen 121 058 $. — Eisenbahnschienen aus Schmiedeeisen 289 461 $. — Desgl. aus Stahl 549 643 $. — Bleche und Platten aus Schmiedeeisen 13 659 $. — Desgl. aus Stahl 62 279 $. — Baueisen und -stahl 390 644 $. — Draht und Drahtseile 251 797 $. — Schlösser, Angeln u. dergl. 95 641 $. — Sägen 28 990 $. — Andere Werkzeuge 158 304 $. — Wagenachsen 15 169 $. — Nicht besonders benannte Gußstücke 148 719 $. — Tafelmesser 29 645 $. — Andere Messerwaren 55 311 $. — Schußwaffen 32 609 $. — Registrierkassen 2147 $. — Elektrische Maschinen 84 432 $. — Waschmaschinen 7455 $. — Metallbearbeitungsmaschinen 107 684 $. — Buchdruckerpressen 9612 $. — Pumpen 75 418 $. — Nähmaschinen 85 137 $. — Schuhmaschinen 2892 $. — Lokomotiven 152 433 $. — Feststehende Dampfmaschinen 89 087 $. — Dampfkessel und Teile von Maschinen 147 475 $. —

Digitized by Google

Schreibmaschinen 39 560 $. — Zuckerfabrik- und Brennereimaschinen 1 434 234 $. — Andere Maschinen und Apparate 175 780 $. — Teile von anderen Maschinen 266 148 $. — Nägel und Spieker 69 481 $. — Drahtstifte 26 929 $. — Andere Nägel 124 687 $. — Röhren 136 556 $. — Kassenschränke 11 624 $. — Wagen und Wagschalen 36 531 $. — Öfen und Herde 10 973 $. — Sonstige Eisen- und Stahlwaren 410 701 $.

Einfuhr im Jahre 1902: Roheisen 2572 $. — Gußeisen in Barren und dergl. 97 755 $. — Waren aus Gußeisen 126 152 $. — Schmiedeeisen und Stahl in Stangen und Stäben 115 038 $. — Platten 124 445 $. — Draht und Drahtseile 223 276 $. — Schußwaffen 50 360 $. — Tafelmesser 24 350 $. — Andere Messerwaren 60 414 $. — Feine Eisenwaren und chirurgische Instrumente 157 059 $. — Sonstige Eisenkurzwaren 103 825 $. — Nägel 167 232 $. — Baueisen 188 120 $. — Blechplatten 32 761 $. — Blechwaren 75 497 $. — Röhren 142 491 $. — Sonstige Waren aus Schmiedeeisen und Stahl 1 515 411 $. — Maschinen für Zuckerfabriken und Brennereien 616 532 $. — Landwirtschaftliche Maschinen 5763 $. — Elektrische Maschinen 40 409 $. — Pumpen 48 705 $. — Dampfkessel 58 014 $. — Lokomotiven 109 994 $. — Motoren 15 742 $. — Teile von Maschinen und Zubehörstücke 605 996 $. — Nähmaschinen 102 667 $. — Schreibmaschinen 36 108 $. — Fahrräder 8629 $. — Wagen und Wagschalen 27 010 $. — Andere Maschinen und Apparate 548 502 $.

Mittelamerika.*)

Eisenerz- und Kohlenlager gibt es in den mittelamerikanischen Staaten an verschiedenen Stellen, sie werden jedoch zum großen Teil aus Mangel an Kapitalien, zuweilen auch infolge von Transportschwierigkeiten, nicht ausgebeutet. Eine Produktion von Eisenwaren in modernem Sinne kennt man in diesen Staaten nicht. In einigen wenigen Betriebsanstalten werden Fabrikate in primitiver Weise für den Konsum des Landes hergestellt, im übrigen jedoch werden diese Länder vom Ausland mit Eisenwaren versorgt.

Guatemala.

Der Mineralreichtum Guatemalas ist mannigfaltig und bedeutend. Gold, Silber, Eisen, Blei und Steinsalz finden sich in diesem Lande vor, werden aber vielfach nicht ausgebeutet. Ausgedehnte Kohlenlager vermutet

*) Quellen: Pechar, Kohle und Eisen. Berg- und Hüttenmännische Zeitung. Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen im Preußischen Staate. Nachrichten für Handel und Industrie. The Foreign Commerce and Navigation of the United States. Annual Statement of the Trade of the United Kingdom. Iron and Coal Trades Review. Auswärtiger Handel des deutschen Zollgebietes im Jahre 1902.

Digitized by Google

man in dem Departement Yzabal, wo verschiedene Adern bereits entdeckt worden sind.

Eisenwaren bezieht Guatemala hauptsächlich aus den Vereinigten Staaten von Amerika, Großbritannien und Deutschland.

In den Rechnungsjahren 1900 bis 1902 bewertete sich der Export der Vereinigten Staaten von Amerika nach Guatemala in Eisenwaren und Maschinen folgendermaßen:

Benennung der Ware	Rechnungsjahr, endigend mit dem 30. Juni 1900	1901	1902
		Wert in $	
Stabeisen und Stahl in Stangen	898	626	2 125
Eisenbahnschienen aus Stahl	—	14 656	1 400
Platten und Bleche aus Eisen	141	1 058	1 672
Desgl. aus Stahl	—	481	341
Draht	6 203	18 037	18 834
Bau-Eisen und -Stahl	1 620	—	56 531
Schlösser, Beschläge und andere Bau-Kurzwaren	2 128	4 485	8 304
Sägen	260	601	749
Werkzeuge, nicht besonders genannt	2 993	6 091	11 312
Eisengußwaren, nicht besonders genannt	7 010	5 165	5 604
Messerschmiedewaren	434	543	1 625
Feuerwaffen	29 806	4 224	3 858
Maschinennägel	1 257	1 310	1 215
Drahtstifte	93	668	1 750
Röhren u. Röhrenverbindungsstücke	6 056	8 584	14 826
Geldschränke	95	426	689
Maßstäbe und Wagen	454	863	2 920
Öfen, Roste und Teile davon	608	2 447	1 406
Andere Eisen- und Stahlwaren	10 705	19 532	64 426
Mäh- und Erntemaschinen, Pflüge und andere Ackergeräte	5 476	3 902	5 970
Pumpen und Pumpmaschinen	1 335	829	1 641
Nähmaschinen	221	2 386	3 030
Lokomotiven	—	35 650	—
Feststehende Dampfmaschinen	952	1 793	1 180
Kessel und Maschinenteile	3 419	3 320	3 350
Schreibmaschinen	587	1 813	3 147
Andere Maschinen	22 716	45 233	34 442.

Großbritanniens Lieferungen von Eisenwaren und Maschinen nach Guatemala erreichten in den Jahren 1900 bis 1902 nachstehende Werte:

	1900	1901	1902
		Wert in £	
Unbearbeitetes und bearbeitetes Eisen	5 060	7 853	40 286
Geräte und Werkzeuge	3 418	7 632	6 945
Maschinen und Triebwerke	7 120	7 261	7 439.

Digitized by Google

Über die Eisenwaren-Einfuhr Guatemalas aus Deutschland im Jahre 1901 können nachstehende Daten gegeben werden.

Es wurden eingeführt:

	Menge kg	Wert ℳ		Menge kg	Wert ℳ
Eisen in Stäben .	33 440	4 800	Eiserne Türschlösser	170	240
Eisenwaren . . .	—	2 432	Hufnägel . . .	2 820	1 990
Eisendraht Nr. 18	960	220	Schlösser aus Blech	990	—
" " 19	2 550	1 100	Eiserne Schraubenmuttern . . .	9 460	5 424
" mit Stacheln . . .	12 000	3 800	Eiserne Schrauben	5 020	8 236
Fabrikate aus Weißblech . .	40	840	Eiserne Schuhzwecken . . .	5 080	2 798
Eiserne Nägel . .	9 600	2 200	Dampfmaschinen .	540	1 200
Wasserleitungsröhren . . .	640	150	Handmaschinen .	2 330	932
Eiserne Wassereimer	160	790	Dampfmotore . .	2 240	1 120
Messer	500	1 120	Materialien für Eisenbahnen .	—	28 500.

Honduras.

Honduras besitzt sowohl im Innern des Landes als auch in einiger Entfernung von der Küste reichhaltige Eisenerzlager. Erwähnenswert sind namentlich die Erzlager von Agalteca in dem nordwestlichen Teil des Departements Tegucigalpa, die im Jahre 1899 als Staatseigentum erklärt wurden. Diese Eisenerzlager sollen so bedeutend sein, daß ihre Ausbeutung im Tagebau auf fünfzig Jahre möglich sein soll. Die dort vorkommenden Erze sind hauptsächlich Magnetite und enthalten 69 % metallisches Eisen; sie sind phosphorfrei und nur wenig schwefelhaltig, sodaß sie zur Herstellung von besserem Stahl sehr geeignet sind. In der Nähe dieser Eisenerzlager findet sich auch Kalkstein im Überfluß vor, und Wasser ist in so ausreichendem Maße vorhanden, daß es als Betriebskraft benutzt werden kann. Braun- und Steinkohlen trifft man in verschiedenen Gegenden dieses Landes an. Für die Entwickelung des Bergbaues ist das einzige Hindernis der Mangel an Verkehrsmitteln; indessen wird dieser Mangel immer mehr abgestellt, da die Regierung den Bau und die Verbesserung der Straßen als eine ihrer Hauptaufgaben betrachtet.

Über den gesamten Einfuhrhandel von Honduras in Eisenwaren können nähere Angaben nicht gemacht werden. Mit den Vereinigten Staaten von Amerika steht Honduras in lebhafterem Handelsverkehr als mit anderen Ländern. Die Ausfuhr von Eisenwaren usw. aus den Vereinigten Staaten nach Honduras gestaltete sich in den Jahren 1900 bis 1902 dem Werte nach, wie folgt:

Digitized by Google

Benennung der Ware	Rechnungsjahr, endigend mit dem 30. Juni 1900	1901	1902
	Wert in $		
Stabeisen	546	526	659
Stahl in Stangen	784	886	17
Eisenbahnschienen aus Stahl	2 898	—	—
Platten und Bleche aus Eisen	1 321	351	234
Desgl. aus Stahl	259	168	362
Draht	20 382	16 540	20 189
Schlösser, Beschläge und andere Bau-Kurzwaren	11 447	12 853	7 037
Sägen	648	320	357
Werkzeuge, nicht besonders genannt	10 018	9 798	4 809
Wagenräder	3 354	165	465
Eisengußwaren, nicht besonders genannt	2 931	3 519	3 151
Messerschmiedewaren	1 320	2 384	1 069
Feuerwaffen	26 889	9 930	3 573
Maschinennägel	2 086	2 837	2 344
Drahtstifte	2 760	585	783
Andere Nägel (auch Zwecken)	367	675	456
Röhren und Röhrenverbindungsstücke	7 113	5 789	1 837
Geldschränke	416	357	820
Maßstäbe und Wagen	1 076	1 138	798
Öfen, Roste und Teile davon	891	1 251	2 214
Andere Eisen- und Stahlwaren	21 406	32 182	17 660
Elektrische Maschinen	255	445	826
Waschmaschinen	9	440	49
Druckpressen	1 841	233	14
Pumpen und Pumpmaschinen	704	429	975
Nähmaschinen	9 006	7 815	7 863
Lokomotiven	—	4 900	—
Feststehende Dampfmaschinen	950	610	850
Kessel und Maschinenteile	2 584	2 218	655
Schreibmaschinen	539	468	332
Andere Maschinen	30 319	29 713	22 565.

Großbritanniens Eisenausfuhr nach Honduras betrug im Jahre 1900 926 £, 1901 2251 £ und 1902 1712 £, während die Maschinenausfuhr 1900 sich auf 480 £ stellte und in den beiden folgenden Jahren 4262 £ und 805 £ erreichte.

San Salvador.

Der Bergbau soll nach neueren Berichten in San Salvador bedeutende Fortschritte machen. Gold, Silber, Kupfer, Blei, Eisenerz und Kohle finden sich hauptsächlich auf den Abdachungen des Gebirgszuges, welcher auch Honduras und Nicaragua durchsetzt. Die Ausbeute von Eisen und Kohle dient jedoch fast ausschließlich dem Konsum des eigenen Landes.

Digitized by Google

Über die Einfuhr von Eisenwaren und Maschinen in die Häfen von San Salvador im Jahre 1902 gibt die nachstehende Tabelle Aufschluß:

Eisenwaren	Menge kg	Wert Sucre*)
Aus Großbritannien	473 584	49 684,35
„ Deutschland	199 597	20 965,01
„ den Ver. Staaten von Amerika	170 592	25 596,72
„ Frankreich	35 368	5 774,46
„ Spanien	10 245	413,60
„ Belgien	5 347	249,25
„ Italien	1 286	214,80
„ Costa Rica	127	.
Zusammen	896 141	102 898,19.
Maschinen		
Aus den Ver. Staaten von Amerika	15 999	7 393,50
„ Großbritannien	6 618	1 726,24
„ Deutschland	2 282	726,95
„ Frankreich	1 401	2 586,00
„ Italien	116	35,00
Zusammen	26 416	12 467,69.

Der Export der Vereinigten Staaten von Amerika nach Salvador wies in Eisenwaren und Maschinen während der Jahre 1900 bis 1902 nachstehende Werte auf:

Benennung der Ware	Rechnungsjahr, endigend mit dem 30. Juni 1900	1901	1902
		Wert in $	
Stabeisen	—	935	558
Stäbe und Stangen aus Stahl	157	187	142
Eisenbahnschienen aus Stahl	670	—	—
Draht	4 535	29 821	25 984
Platten und Bleche aus Eisen	15	—	10 097
Schlösser, Beschläge und andere Baukurzwaren	2 853	2 234	2 792
Werkzeuge, anderweitig nicht genannt	2 341	1 261	3 456
Eisengußwaren, anderweitig nicht genannt	3 912	2 252	8 766
Messerschmiedewaren	60	237	744
Feuerwaffen	26 764	113	18 461
Maschinennägel	562	324	898
Drahtstifte	—	545	1 258
Röhren und Röhrenverbindungsstücke	1 471	1 093	8 116
Geldschränke	389	295	—
Maßstäbe und Wagen	503	1 854	1 357
Öfen, Roste und Teile davon	155	282	250

*) 1 Sucre = 4,05 ℳ.

Digitized by Google

Benennung der Ware	Rechnungsjahr, endigend mit dem 30. Juni 1900	1901	1902
		Wert in $	
Andere Eisen- und Stahlwaren .	7 548	13 097	18 520
Mäh- und Erntemaschinen, Pflüge und andere Ackergeräte . . .	360	5 691	7 691
Elektrische Maschinen	—	2 173	4 427
Druckpressen	—	110	—
Pumpen und Pumpmaschinen . .	1 776	818	2 476
Nähmaschinen	719	904	1 996
Lokomotiven	—	2 600	—
Feststehende Dampfmaschinen .	1 798	—	—
Kessel und Maschinenteile . . .	1 468	1 301	1 277
Schreibmaschinen	834	470	128
Andere Maschinen	33 704	61 794	53 439.

Der Wert der von Großbritannien nach San Salvador in den Jahren 1900 bis 1902 exportierten Eisenartikel und Maschinen erreichte folgende Höhe:

	1900	1901	1902
		Wert in £	
Unbearbeitetes und bearbeitetes Eisen	5 879	6 300	7 191
Geräte und Werkzeuge	1 393	979	1 729
Eisenkurzwaren	526	540	770
Maschinen und Triebwerke . . .	6 259	3 731	2 810.

Nicaragua.

In Nicaragua finden sich Magneteisenerze von großer Reinheit in dem Gebiet zwischen dem Nicaragua-See und dem Großen Ozean vor. Auch Steinkohlen trifft man in jener Gegend an. Eine regelrechte Ausbeutung dieser Mineralien hat jedoch bis jetzt infolge Mangels an Kapitalien nicht stattgefunden.

Der Ausfuhrhandel der Vereinigten Staaten von Amerika nach Nicaragua in Eisenwaren gestaltete sich in den Rechnungsjahren 1900 bis 1902 folgendermaßen:

Benennung der Ware	Rechnungsjahr, endigend mit dem 30. Juni 1900	1901	1902
		Wert in $	
Stabeisen	1 072	1 458	1 850
Stäbe und Stangen aus Stahl .	114	1 256	485
Eisenbahnschienen aus Stahl . .	380	31 182	15 801
Platten und Bleche aus Eisen .	990	813	880
Desgl. aus Stahl	213	463	73
Bau-Eisen und -Stahl	—	843	1 888
Draht	30 697	38 822	22 242
Schlösser, Beschläge und andere Bau-Kurzwaren	11 940	14 214	17 220
Sägen	601	1 678	1 210
Werkzeuge, anderweitig nicht genannt	17 803	21 682	15 414
Wagenräder	80	1 573	168

Digitized by Google

Benennung der Ware	Rechnungsjahr, endigend mit dem 30. Juni 1900	1901	1902
	Wert in $		
Eisengußware, nicht besonders genannt	1 601	2 195	4 319
Messerschmiedewaren	4 044	1 905	2 225
Feuerwaffen	50 322	1 206	779
Maschinennägel	3 159	3 538	4 292
Drahtstifte	2 746	1 598	2 538
Andere Nägel (auch Zwecken)	572	505	595
Röhren u. Röhrenverbindungsstücke	8 083	4 872	4 059
Geldschränke	659	1 690	919
Maßstäbe und Wagen	2 400	1 580	1 074
Öfen, Roste und Teile davon	4 854	3 184	2 012
Andere Eisen- und Stahlwaren	24 067	44 804	33 403
Mäh- und Erntemaschinen, Pflüge und andere Ackergeräte	552	428	2 186
Druckpressen	482	460	8
Pumpen und Pumpmaschinen	1 256	1 731	1 620
Nähmaschinen	11 283	10 088	6 520
Lokomotiven	3 700	—	—
Kessel und Maschinenteile	6 761	7 982	8 176
Schreibmaschinen	251	928	697
Andere Maschinen	85 441	64 627	45 190.

Der Umfang der Ausfuhr Großbritanniens nach Nicaragua in Eisenwaren und Maschinen ist aus nachstehendem ersichtlich:

	1900	1901	1902
	Wert in £		
Unbearbeitetes und bearbeitetes Eisen	8901	4085	3801
Geräte und Werkzeuge	1428	578	765
Eisenkurzwaren	2360	1656	1722
Maschinen und Triebwerke	5385	2560	1875.

Costarica.

Gold, Silber-, Eisen-, Kupfer- und Bleierze sowie Braunkohlen finden sich in Costarica vor, jedoch nicht in bedeutenden Mengen.

In Eisenwaren und Maschinen wird Costarica in erster Linie durch die Vereinigten Staaten von Amerika versorgt; letztere lieferten in den Jahren 1900 bis 1902 dorthin nachstehende Waren:

Benennung der Ware	1900	1901	1902
		Wert in $	
Stabeisen	2 439	1 744	742
Stäbe und Stangen aus Stahl	92	4 112	828
Eisenbahnschienen aus Eisen	—	800	—
Eisenbahnschienen aus Stahl	10 429	114 046	1 868
Platten und Bleche aus Eisen	1 250	468	176
Desgl. aus Stahl	—	3 239	704
Bau-Eisen und -Stahl	10 051	102 697	85 079
Draht	25 522	16 855	11 576

Digitized by Google

Benennung der Ware	1900	1901	1902
		Wert in $	
Schlösser, Beschläge und andere Bau-Kurzwaren	10 669	12 136	8 699
Sägen	2 041	1 323	764
Werkzeuge, anderweitig nicht genannt	28 136	32 215	21 838
Wagenräder	800	379	118
Eisengußware, nicht besonders genannt	2 761	4 939	4 495
Messerschmiedewaren	1 422	1 515	508
Feuerwaffen	707	7 139	273
Maschinennägel	1 656	5 197	4 146
Drahtstifte	3 401	1 942	1 593
Andere Nägel (auch Zwecken)	1 779	1 416	926
Röhren- und Röhrenverbindungsstücke	4 155	11 528	12 133
Geldschränke	627	1 434	995
Maßstäbe und Wagen	1 111	1 573	1 178
Öfen, Roste und Teile davon	2 714	3 694	1 283
Andere Eisen- und Stahlwaren	32 510	38 774	31 276
Mäh- und Erntemaschinen, Pflüge und andere Ackergeräte	852	2 806	4 599
Elektrische Maschinen	5 364	1 106	13 368
Pumpen und Pumpmaschinen	1 319	2 862	4 333
Nähmaschinen	7 037	5 726	3 716
Lokomotiven	3 000	26 405	30 290
Feststehende Dampfmaschinen	361	3 126	388
Kessel- und Maschinenteile	4 789	14 523	3 341
Schreibmaschinen	748	1 813	1 381
Andere Maschinen	84 685	85 232	45 213.

Der Eisenwaren- und Maschinenexport Großbritanniens nach Costarica war während der Jahre 1900 bis 1902 folgender:

	1900	1901	1902
		Wert in £	
Unbearbeitetes u. bearbeitetes Eisen	35 329	13 038	39 306
Geräte und Werkzeuge	1 930	1 347	1 212
Eisenkurzwaren	993	849	643
Maschinen und Triebwerke	16 483	9 432	6 541.

Deutschlands Export von Eisenwaren und Maschinen nach Costarica gestaltete sich in den Jahren 1901 und 1902 folgendermaßen:

	1900	1901	1902
		Wert in ℳ	
Eisenbahnlaschen, eiserne Schwellen	1 000	1 000	51 000
Eisenbahnschienen	7 000	4 000	5 000
Ambosse, Brecheisen, Hakennägel	1 000	0	13 000
Kanonenrohre	—	—	2 000
Grobe, nicht abgeschliffene, gefirnißte usw. Eisenwaren	12 000	3 000	3 000

Digitized by Google

	1900	1901	1902
		Wert in ℳ	
Emaillierte Eisenwaren	35 000	23 000	16 000
Eisenwaren, abgeschliffen, gefirnißt usw.	34 000	92 000	12 000
Werkzeuge, nicht besonders genannt	1 000	0	1 000
Drahtstifte	13 000	7 000	5 000
Feine Waren aus Eisenguß . . .	3 000	2 000	1 000
Desgl. aus schmiedbarem Eisen .	15 000	15 000	14 000
Messerwaren und Schneidewerkzeuge	7 000	12 000	12 000
Nähnadeln, Nähmaschinennadeln .	2 000	1 000	2 000
Lokomotiven	0	—	4 000
Andere Maschinen und Maschinenteile	4 000	—	2 000.

Brasilien.*)

Brasilien ist reich an abbauwürdigen Lagern guter Eisenerze. Die wichtigsten Lagerstätten befinden sich in den Staaten Minas Geraes, Espirito-Santo, São-Paulo, Santa-Catharina, Rio Grande do Sul, Goyaz und Matto Grasso. Im Zentrum von Minas Geraes dehnen sich die Erzlager über eine Strecke von mehr als 200 km aus. Sie bilden entweder in Form gewaltiger, steil aufgerichteter Gesteinsschichten den Körper einiger der ausgedehntesten Berge oder bedecken als oberflächliche Ablagerungen von Geröllen oder Konglomeraterzen viele Quadratmeilen von Bergabhängen. Die Erze zeichnen sich besonders dadurch aus, daß in ihnen Phosphor nur in geringen Mengen vorkommt. Das eigentliche Erzfeld von Minas Geraes liegt etwa 1000 bis 1500 m über dem Meere und ungefähr 496 km von dem nächsten Hafen Rio de Janeiro entfernt. Die Zone wird von der Zentraleisenbahn, der wichtigsten Linie Brasiliens durchquert, welche bis nach Lafayette, einem Platze am Rande des Erzfeldes, fortgeführt ist. Diese Eisenbahn befördert das ganze aus dem Staate exportierte Erz. Weitere wichtige Erzlager kommen in verschiedenen Teilen des Staates bei Barbacena an der Zentralbahn und Vicosa an der Leopoldinabahn vor, ebenso wie in dem benachbarten Staate São Paulo, wo an einem Platze namens Ipanema ein Magnetitlager mit mehr oder weniger großen Unterbrechungen bereits seit dem Jahre 1590 abgebaut wird. In den Staaten Paraná und Santa Catharina sind gleichfalls Erzlager in der Nähe der Küste gefunden worden, welche wohl als eine Fortsetzung der Barbacena-Lager anzusehen sind. Diese

*) Quellen: Boletim do serviço de estadistica commercial da republica dos estados unidos do Brazil; The American Manufacturer and Iron World; Stahl und Eisen; Berg- und Hüttenmännische Zeitung; Pechar, Kohle und Eisen; Nachrichten für Handel und Industrie; Österreichisches wirtschaftspolitisches Archiv.

Digitized by Google

Erze führen wechselnde Mengen von Mangan und gehen teilweise ganz in Manganerz über. Sie treten in drei Formen auf, und zwar als derber Hämatit, Eisenglimmerschiefer und Gerölle oder Konglomerateerz. Der derbe Hämatit bildet vom wirtschaftlichen Standpunkte aus das wichtigste Erz, es wird oft von kleinen Mengen Magnetit begleitet. Es kommt in ausgedehnten Lagern von 25 bis 45 m Mächtigkeit vor und tritt an den Gipfeln und an den Abhängen der Berge zutage. Es enthält gewöhnlich 66 bis 70 % metallisches Eisen, geringe Mengen von Kieselsäure und nur Spuren von Phosphor. Der Eisenglimmerschiefer oder Itabirit besteht aus abwechselnden Lagern von Eisenglimmer und Quarz von schwankender Mächtigkeit. Beide Mineralien, besonders der Quarz, sind oft von bröckliger Beschaffenheit, woraus sich ihre schnelle Verwitterung erklärt. Der Eisenglimmerschiefer wird von den Eingeborenen dem derben Hämatit vorgezogen, da er sich wegen seiner physikalischen Beschaffenheit besser für den dort üblichen Rennfeuerprozeß eignet. Das Gerölle oder Konglomerateerz ist das Verwitterungsprodukt der beiden anderen Erzklassen, speziell des Eisenglimmerschiefers, und tritt entweder in wasserfreiem Zustand und rein oder wasserhaltig und mit tonigen Bestandteilen gemischt auf. Das Erzgerölle findet sich immer am oberen Teile der Lagerstätte und zeigt eine Mächtigkeit von 0,9 bis zu 9 m. Es bildet ein reiches Erz mit 66 bis 70 % Eisen, während das stark wasserhaltige, tonige Konglomerat einen bedeutend niedrigeren, je nach der Menge des Bindemittels wechselnden Eisengehalt aufweist.

Manganerz wurde in Brasilien zum erstenmal im Jahre 1888 durch einen Ingenieur beim Bau der Zentraleisenbahn, und zwar bei der Station Miguel Burie im Staate Minas Geraes gefunden. Ein brasilianischer Kapitalist hat als erster dieses Erz nach Großbritannien und nach den Vereinigten Staaten zur Ausfuhr gebracht. Nach den angestellten Analysen enthielt das Produkt durchschnittlich 55 % Mangan und nur unbedeutende Mengen Phosphor. Ein so manganreiches Erz wird bis jetzt in keinem anderen Lande gefördert. Selbst Spanien gewinnt nur 53 % reiche Produkte, und in Griechenland, Chile, Cuba, Frankreich und Portugal erreichen die Erze kaum 52 %. Die Minen im Kaukasus haben bisher nur 50- bis 51prozentiges Erz gebracht.

In den letzten Jahren hat die Manganerzgewinnung Brasiliens bedeutende Fortschritte gemacht. Im Jahre 1897 wurden reichhaltige Manganlager bei Corumbá (Staat Matto Grosso) und bei Nazareth (Staat Bahia) entdeckt. Während die ersteren bisher nicht systematisch ausgebeutet werden, haben die Arbeiten an den letzteren im Jahre 1898 begonnen. Der weitaus größte Teil des Erzertrages entstammt indessen auch jetzt noch den in den Jahren 1893 bis 1895 in Bearbeitung genommenen Fundstellen im Staate Minas Geraes. Dieselben liegen sämtlich an der brasilianischen Zentralbahn, etwa 500 bis 520 km von Rio de Janeiro entfernt, doch besteht der geologische Unterschied, daß die Lager bei Miguel Burnier und an der Zweigbahn nach Ouro Preto Verbindungen mit Eisen zeigen, während das bei Queluz (Lafayette) vorkommende Mangan mit Gneis verbunden ist.

Digitized by Google

Die Fundstätten bei Miguel Burnier wurden zunächst unter offenem Himmel bearbeitet. Nachdem man indessen zu einer gewissen Tiefe gelangt war, erschien es rätlich, zum unterirdischen Abbau überzugehen, und zwar wurden mit etwa 30 m Zwischenraum Tunnels von oben nach unten gegraben. Bis jetzt ist wenig Wasser gefunden worden, doch wird mit der Möglichkeit gerechnet, daß sich dies künftig ändert. Die beiden bedeutendsten Firmen sind „Usina Carlos Wigg" und die „Sociedade Geral de Minas de Manganez, Gonçalves Ramos & Co." Es wird angenommen, daß aus den bestehenden Bergwerken einige Millionen Tonnen gefördert werden können.

Die wichtigsten Anlagen des Mangandistrikts bei Queluz sind diejenigen der „Société Anonyme des Mines de Manganèse de Ouro Petro" und der vorerwähnten „Sociedade Geral de Minas de Manganez". Dieselben liegen etwa 9 km von der Stadt Lafayette und der Zentralbahn entfernt, wohin das Erz mit schmalspuriger Bahn gebracht wird. Die Förderung ist leichter, als bei Miguel Burnier, und geschieht unter offenem Himmel. Der Mangangehalt wird auf 49 bis 51 %, der Phosphorgehalt auf $0{,}08-0{,}15$ % berechnet. Neue Fundstätten, die etwa 4 km von Lafayette entfernt liegen, sind kürzlich in Bearbeitung genommen worden.

Die Hauptfundstätte im Staate Bahia liegt etwa 26 km von Nazareth entfernt und wird unter offenem Himmel abgebaut. Eine Sendung von 1600 Tonnen soll $48{,}01$ % metallisches Mangan und $0{,}035$ % Phosphor ergeben haben. Der Vorteil liegt hier darin, daß das Erz von Nazareth aus durch Boote direkt auf Ozeandampfer verladen werden kann, und es wird mit der Möglichkeit gerechnet, daß Bahia in dieser Beziehung dem Staate Minas Geraes künftig erfolgreich Wettbewerb bietet.

Das im Staate Matto Grosso bekannte Manganerz liegt 25 bis 30 km südlich von Corumbá und etwa 350 m über dem Paraguay-Flusse. Der Abbau in Galerien soll leicht erfolgen und Störung durch Wasser nicht zu befürchten sein; der Transport in Flußdampfern bis zum Meere würde sich wohlfeil bewerkstelligen lassen.

Je nachdem der Wechselkurs 8 bis 12 Pence für 1 Milreis beträgt, soll die Gewinnung und Beförderung einer Tonne bis Rio kosten: für Miguel-Burnier-Erze $22{,}760$ bis $40{,}800$ Milreis, für Lafayette-Erze $18{,}500$ bis 30 Milreis. Unter Hinzurechnung von 15 bis 18 Milreis für Seefracht stellen sich danach die Kosten in Europa für Miguel Burnier-Erze auf 37 bis $58{,}3$, für Lafayette-Erz auf $33{,}5$ bis 48 Milreis.

Der Wert des Erzes richtet sich nach dem Verhältnis der Hauptbestandteile: Mangan, Eisen, Kieselerde und Phosphor. Als die günstigste Zusammensetzung wird angesehen: 52 % Mangan mit $0{,}05$ % Phosphor und 7 % Kieselerde. Auf dieser Grundlage werden die Preise derart berechnet, daß bei geringerem Mangangehalt oder bei größerem Zusatz an den beiden anderen genannten Stoffen ein entsprechender Abzug stattfindet. Der Phosphorgehalt bestimmt den Preis der Erze, welche 50 bis 52 % Mangan und nicht mehr als 8 % Kieselerde enthalten, in folgender Weise:

Digitized by Google

bei weniger als 0,05 % Phosphor: höchster Preis,
" " " 0,075 % " 5— 7 % Abzug von ersterem,
" " " 0,100 % " 10—12 % " " "
" " " 0,13 % " 15—18 % " " "
" " " 0,18 % " 20—25 % " " " .

Bei dem im Jahre 1902 fast ständig geltenden Kurse von 1 Milreis = 12 Pence (= ca. 1 ℳ) und bei den zurzeit herrschenden Weltmarktpreisen hat eine Tonne Manganerz mittlerer Güte einen Wert von 36 bis 45 Milreis. Infolge des Rückschlages in der Metallindustrie vieler Länder einerseits und infolge der eben erwähnten Höhe des brasilianischen Wechselkurses andererseits hat sich der Verdienst aus der brasilianischen Manganindustrie in letzter Zeit so stark verringert, daß mehrere Gruben den Betrieb einstellten und jetzt nur die Ausbeute aus Tagebauen als lohnend angesehen wird. Da auf ein erhebliches und andauerndes Sinken des Wechselkurses in absehbarer Frist nicht zu rechnen ist, kann dieser Zustand längere Zeit andauern.

Seit Beginn des Abbaues sind ausgeführt worden:

	Tonnen zu 1000 kg	Jahresdurchschnitt des Wechselkurses auf London für 1 Milreis in d
1894	1 430	10,09
1895	5 570	9,90
1896	14 710	9,62
1897	14 370	7,73
1898	27 110	7,20
1899	62 148	7,42
1900	127 348	9,43
1901	98 828	11,33.

Letztgenannte Menge, deren Wert offiziell auf nur 2 841 918 Milreis angegeben wird, stammte zu etwa 95 % aus Minas Geraes und wurde in Rio de Janeiro verschifft. Der Export aus Bahia betrug nur 1170 Tonnen. Von der Ausfuhr des Jahres 1901 gingen nach

den Vereinigten Staaten von Amerika . . .	52 084	Tonnen
Großbritannien	26 020	"
Belgien	10 198	"
Afrika	5 500	"
Frankreich	4 970	"
Deutschland	56	"
	98 828	Tonnen.

Danach hat Brasilien in dem unter Berücksichtigung des Kurses bereits ziemlich ungünstigen Jahre 1901 fast 1/9 der auf 900 000 Tonnen berechneten Weltproduktion von Manganerz geliefert, und es wird in brasilianischen Fachkreisen angenommen, daß diese Menge künftig erheblich gesteigert werden könnte, da die manganhaltigen Terrains dieses Landes die ausgedehntesten der Welt sein sollen. Dabei wird in erster Linie auf Absatz nach den Vereinigten Staaten von Amerika gerechnet, welche jetzt jährlich etwa 20 mal soviel Mangan brauchen, wie dort gewonnen wird, und tatsächlich findet die

Digitized by Google

brasilianische Manganindustrie nach vorliegenden Nachrichten in den Vereinigten Staaten steigende Beachtung; auch soll in letzter Zeit der Ankauf mehrerer Anlagen in Minas Geraes durch ein nordamerikanisches Syndikat erfolgt sein, während bisher außer brasilianischen hauptsächlich englische und belgische Interessen beteiligt waren.

Im Jahre 1902 soll die Ausfuhr von Manganerzen aus Brasilien erheblich größer gewesen sein als im Vorjahre. Offizielle Statistiken über die ausgegangenen Mengen liegen noch nicht vor, aber es steht fest, daß mit englischen Schiffen 1902 143 720 Tons gegen 84 837 Tons im Jahre 1901 also 58 883 Tons mehr verschifft wurden. Danach würde die Gesamtausfuhr des Jahres 1901 nur etwa $^2/_3$ der im letzten Jahre allein unter britischer Flagge verschifften Menge betragen haben.

Lagen die Verhältnisse für den Bergbau auf Eisenerze in Brasilien äußerst günstig, so fehlte doch der zum Emporkommen einer ausgedehnten Eisenindustrie unbedingt notwendige zweite Faktor, der mineralische Brennstoff. Neuerdings hat man in Rio Grande do Sul mehrere Kohlenflöze gefunden; das eine derselben bei Minas, dem Endpunkte der Donna Teresa Christina Eisenbahn, ist kürzlich durch einen Sachverständigen genau untersucht worden, der sich über die Qualität der Kohle sehr günstig ausgesprochen hat. Es ist festgestellt, daß Kohle sich in dem Landstreifen vorfindet, der bei Conceiçao do Arroyo im Staate Rio Grande do Sul beginnt, sich durch Santa Catharina, Paraná und São Paulo fortsetzt und im Staate Rio de Janeiro endigt. Dafür spricht auch die im Herbst 1903 erfolgte Entdeckung eines Kohlenlagers im Staate Paraná bei der Stadt Sedro, das nach den vorläufigen Feststellungen sich über einen Flächenraum von 3000 Hektar erstrecken soll. Ein Flöz guter Kohle ist etwa 40 km von Desterro, an einem Platze, der als „Fachinal Preto" bekannt ist, gefunden worden. Bei Cuebra Dente, einem Orte, der, wie der vorige, ebenfalls in der Nähe von Lages liegt, hat man ein Kohlenflöz nur 1 m unterhalb der Oberfläche gefunden.

Inwieweit diese neueren Entdeckungen von Wert sind, wird sich erst in der Zukunft zeigen; nach den früheren Ergebnissen der geologischen Untersuchungen konnte als feststehend betrachtet werden, daß Brasilien wenig reich an Kohle ist. Das Fehlen von Kohle hat einstweilen jeden Fortschritt im Eisenhüttenwesen des Landes gehemmt, und deswegen läßt sich auch über die Entwickelung einer brasilianischen Hüttenindustrie nichts Bestimmtes voraussagen. Man war auf die Verwendung von Holzkohle angewiesen, dieser Brennstoff stellte sich aber sehr teuer. Und wenn auch Holz in reichlichen Mengen in der Nähe der Haupterzlager vorhanden ist, so ist doch teilweise infolge der ungünstigen Arbeitsverhältnisse die Holzkohlenerzeugung so unregelmäßig und so kostspielig, daß es schwierig erscheint, einen Ofen mit diesem Brennmaterial allein zu betreiben. Schon im Jahre 1590 wurde in Ipanema ein Ofen erbaut, und dieser soll der erste gewesen sein, der auf dem amerikanischen Kontinent in Betrieb gesetzt wurde. Diese Hochofenanlage wurde im Jahre 1810 umgebaut und ging in den Besitz des

Digitized by Google

Staates São Paulo über. Sie besitzt 2 alte Öfen von 8 m Höhe, von denen abwechselnd einer im Betriebe ist, und einen neuen Ofen von 12 m Höhe, der indessen noch nicht angeblasen wurde. Zur Verhüttung gelangt Magnetit, dessen Analyse 67 % metallisches Eisen, dabei aber eine gewisse Menge Titan und Phosphor aufweist. Das Eisen wird mit kaltem Wind erblasen, und der Brennmaterialaufwand ist sehr beträchlich. Die Weiterverarbeitung des Roheisens erfolgt in zwei Feuern, die im Tage etwa 1 Tonne Eisen liefern, das auf Feineisen verwalzt wird. Außerdem ist eine Gießerei und ein Zementierofen vorhanden. Die Jahreserzeugung beträgt etwa 750 t Gußeisen und 300 t Schmiedeeisen. 1817 setzte ein französischer Ingenieur ein catalanisches Rennfeuer in Betrieb, welches vielen ähnlichen Anlagen zum Vorbild diente; viele Rennöfen sind noch heutzutage im Gebrauch.

Als die brasilianische Zentralbahn die Stadt Itabira do Campo im Jahre 1888 erreichte, wurde dort ein kleiner Holzkohlenofen errichtet, dem einige Jahre später ein ähnlicher Ofen bei der Station Miquel Burnier folgte. Der Itabira do Campo-Hochofen arbeitet seitdem mehr oder weniger regelmäßig. Er ist 10 m hoch und liefert 5 bis 6 t Roheisen täglich. Man arbeitet mit schwach erwärmtem Wind und erzeugt im Jahre etwa 2000 t Roheisen. Zur Verschmelzung gelangt Geröllerz vom Fuß des Itabiraberges zu Catta Branca und Miquel Burnier. Eine ähnliche Größe und Leistungsfähigkeit besitzt auch der Hochofen zu Miquel Burnier. Infolge der niedrigen Windtemperatur und der Reinheit der Erze enthält das dargestellte Roheisen nicht genügend Silicium für Gießereizwecke, dagegen wird ein für Hartguß geeignetes Roheisen leicht gewonnen. Ebenso ist ein weißes in diesen Öfen erzeugtes Roheisen mit Erfolg in Anwendung gekommen. — Vor etwa zwei Jahren wurde von einem Brasilianer eine Koksanlage nach dem Backofensystem auf einer Insel der Bai von Rio zur Verarbeitung von Pocahontas-Kohle eingerichtet, von wo bedeutende Mengen Koks nach Brasilien importiert wurden. Derselbe Brasilianer baut jetzt auch einen Hochofen moderner Konstruktion, in dem er das Konglomeraterz von Minas Geraes mit eigenem Koks verschmelzen will.

Außer den genannten Hütten gibt es in Rio und dessen Umgebung mehrere kleinere Anlagen, die sich mit der Weiterverarbeitung des Roheisens befassen. Die zurzeit in 100 bis 150 Rennfeuern Brasiliens erzeugte Schweißeisenmenge beträgt ungefähr 1600 t jährlich und wird im Innern des Landes zur Fabrikation von Hufeisen und anderen kleinen Gegenständen verbraucht.

Die Eiseneinfuhr nach Brasilien ist im Laufe der letzten 2 Jahrzehnte sehr beträchtlich gestiegen, woraus zu entnehmen ist, wie wenig die einheimische Industrie den Bedarf Brasiliens zu decken imstande war. In den letzten Jahren ist allerdings ein Rückschlag eingetreten, und sowohl die Einfuhr von Eisen und Waren daraus wie auch die Einfuhr von Maschinen haben eine Einbuße erlitten. Die statistischen Angaben über die Einfuhr sind sehr lückenhaft. Für das Jahr 1901 stellte sie sich folgendermaßen:

Digitized by Google

Einfuhr Brasiliens an Eisen und Eisenwaren im Jahre 1901:

	kg	$
Stahl in Barren, Platten und Ingots .	1 231 830	463 960
Draht	9 457 471	2 244 747
Eisen in Platten und Stangen	7 657 997	1 684 823
Guß- und Puddeleisen	2 095 197	193 752
Schienen nebst Zubehör aus Stahl und Eisen	31 409 989	4 485 703
Röhren aus Stahl und Eisen	7 653 095	1 923 635
Waren aus Eisen und Stahl, nicht besonders genannt	10 032 322	6 876 979
Apparate und Maschinen nebst Zubehör .	9 688 007	13 600 454
Rollendes Material für Eisenbahnen . .	3 632 725	2 861 729
Motoren und Lokomotiven	917 362	1 081 558
Geräte und Handwerkszeug aus Eisen, nicht besonders genannt	4 389 387	5 049 766
Waffen und Munition für die Jagd und den Krieg	782 949	2 874 714.

Über die Herkunftsländer verschiedener Waren macht ein englischer Spezialbericht folgende Angaben: Das importierte unbearbeitete Eisen ist meist britisches, aber Fabrikanten aus den Vereinigten Staaten versuchen, einen Anteil an diesem Handel zu erhalten. Stangen-, Winkel-, Bolzen- und Stabeisen wird vorzugsweise von Belgien und Deutschland eingeführt, ein beträchtlicher Teil indessen auch von Großbritannien. Eiserne Träger sind durchweg belgisches Fabrikat. In Eisenbahnmaterialien aller Art, Federn, Rädern, Achsen, Bremsen usw. haben die britischen Fabrikanten hauptsächlich mit dem belgischen Wettbewerb zu kämpfen, aber die Einfuhr Großbritanniens ist sehr beträchtlich. Galvanisierte Bleche pflegten aus Großbritannien zu kommen, aber jetzt werden einige glatte (nicht gewellte) Bleche, an welchen ein ziemlicher Bedarf für gewisse Kaffeemaschinen ist, aus Belgien bezogen. Verzinnte Bleche werden im Bezirke São Paulo stets viel gebraucht für Rinnen usw., ebenso Gußeisen oder Schmiedeeisenwaren und alle anderen Eisenwaren. In Brückenkonstruktionen macht sich hauptsächlich wieder der belgische Wettbewerb bemerkbar. Schmiedeeiserne Röhren, schwarz und galvanisiert, beginnt man aus den Vereinigten Staaten von Amerika einzuführen. Große Gußeisenröhren für das Wasserwerk in Santos kommen jetzt gleichfalls aus den Vereinigten Staaten. Schrauben-Bolzen und -Muttern kommen in großer Menge aus Deutschland. Zaundraht, ein bedeutender Bedarfsartikel in diesem Staate, ist jetzt ganz deutscher Herkunft; der Markt ist den englischen Fabrikanten kürzlich verloren gegangen. Der aus Deutschland eingeführte Draht ist nicht nur billiger, sondern auch von gleichmäßigerer Stärke. Stacheldraht wird nur wenig gebraucht; die bedeutendsten Viehzüchter in dem Staate erheben Einwendungen gegen seine Verwendung.

Kriegs- und Jagdwaffen sowie Munition kommen fast zur Hälfte aus Großbritannien, im übrigen zu annähernd gleichen Teilen aus Deutschland und Belgien.

Digitized by Google

Nach einem englischen Berichte aus Santa Catharina soll das deutsche Fabrikat, namentlich in Eisenwaren, in Brasilien deswegen sich einer größeren Beliebtheit erfreuen, weil es ein verhältnismäßig geringeres Gewicht als die anderen ausländischen Fabrikate besitzt, und dies bei den dort bestehenden Gewichtszöllen von erheblicher Bedeutung ist.

Aus Oesterreich-Ungarn wurden nach Brasilien in den letzten Jahren durchschnittlich ca. 1 700 dz Eisen und Eisenwaren ausgeführt, hierbei spielten Eisen und Stahl in Stäben und Nägel die Hauptrollen.

Die Ausfuhr von Stahl und Eisen betrug im Jahre 1901 1 523 503 kg im Werte von 79 634 Milreis; sie beschränkt sich zumeist auf altes Metall und wendet sich nach Deutschland, Großbritannien und Italien. In Rio de Janeiro gibt es einige deutsche Firmen, die sich mit diesem Geschäftszweige befassen.

Argentinien.*)

Eisen wird in Argentinien nicht hergestellt, und auch Eisenerze werden nur in geringer Menge gewonnen, obgleich deren Vorhandensein schon seit langer Zeit bekannt ist. Denn an den verschiedensten Stellen der Cordilleren sind seit vielen Jahren zahlreiche Fundstellen von Mineralien entdeckt worden, so in Argentinien in den Provinzen Jujuy, Salta, Catamarca, San Luis, Córdoba, San Juan, Mendoza, besonders aber in La Rioja. Das Gebirge von Famatina in letzterer Provinz ist schon zur Zeit der spanischen Eroberung wegen der Fundstellen wertvoller Mineralien bekannt gewesen.

Hier liegen die hauptsächlichsten Erzminen an verschiedenen Bergrücken unter welchen wiederum der Distrikt „La Mejicana" bei einer Höhe von etwa 4400 bis 5000 m die größte Bedeutung hat. Dieser ganze Distrikt ist von unzähligen Gold, Silber, Kupfer und Eisen führenden Gängen durchzogen und die Hügel am Fuße der großen Gebirgskette umschließen reiche Kupfer-, Eisen- und Nickelerze. Der Cerro Negro ist stark von Eisen durchsetzt, und unter den dort umherliegenden Felsstücken finden sich viele von solchem metallischen Glanze, daß man metallisches Eisen vor sich zu haben glaubt, obgleich man es nur mit Eisenoxydul zu tun hat. Wenngleich nun die Bedeutung dieser Minen- und Hüttengegend seit alten Zeiten bekannt ist, so konnte doch bis jetzt von einem Minenbetrieb im großen nicht die Rede sein. Die Unzugänglichkeit und die Transportschwierigkeiten jener Andengegenden, welche die Mineralschätze in ihrem Schoße bergen, haben sich meistens einer lohnenden Ausbeutung und Verwertung der letzteren auf dem Weltmarkte hindernd in den Weg gestellt. Die Gruben befinden sich an Punkten, die weitab von aller Kultur, inmitten fast unzugänglicher und jedes Holzwuchses entbehrender Gegenden liegen, und die Erze müssen deshalb zumeist über große Strecken mühsam fortgeschafft werden. Dies

*) Quellen: Anuario de la dirección general de Estadística; Zeitschrift für Berg-, Hütten- und Salinenwesen; Stahl und Eisen; Nachrichten für Handel und Industrie.

Digitized by Google

geschieht auf dem Rücken von Maultieren. Jedes Maultier nimmt 150 kg Last auf den Rücken, der schwere Tragsattel ist hierbei nicht mit in Anrechnung gebracht. Das Erz wird in zwei Säcke aus Rindshaut oder starker Sackleinwand gleichmäßig verteilt. Bei den schlechten Wegen leiden die Tiere unter der Last sehr, zumal die Verpflegung unterwegs äußerst spärlich ist. Der Weg von Mejicana bis Chilecito oder umgekehrt wird gewöhnlich in $3\frac{1}{2}$ bis 4 Tagen zurückgelegt, bei schlechten Witterungsverhältnissen kann diese Zeit sich verdoppeln. Daß ein solcher Transport kostspielig ist, liegt auf der Hand, und daher werden nur solche Erze fortgeführt, die einen so hohen Reingehalt besitzen, daß das Geschäft noch Gewinn bringt. Alle weniger wertvollen Erze bleiben einfach auf den Halden liegen. In Betracht zu ziehen ist noch, daß sämtliche Lebensmittel für die Bergleute sowie das Holz zum Heizen und zur Grubenauszimmerung, das Bohrgezähe, Schießmaterial u. s. w. ebenfalls auf dem Rücken der Maultiere aus der Ebene nach aufwärts geschafft werden müssen.

Wenn hiernach die Gewinnung von Eisenerzen in jener Gegend zurzeit nicht rationell betrieben werden kann, so wird sie doch gewiß später einmal mit großem Vorteil unternommen werden können. Die Möglichkeit scheint sich jetzt bereits anzubahnen. Um nämlich die großen Transportschwierigkeiten und die Unkosten, welche auf den Erzen lasten, auf ein Mindestmaß herabzusetzen und damit den Bergbau gewissermaßen erst lebensfähig zu machen, hat der Nationalkongreß zu Buenos Aires auf die dringenden Vorstellungen der Interessenten und nach genauer Prüfung der örtlichen Verhältnisse am 28. November 1901 eine Vorlage angenommen, nach welcher 380000 Pesos Gold oder ungefähr $1\frac{1}{2}$ Millionen Mark zur Errichtung einer Drahtseilbahn von Chilecito nach dem Minendistrikt La Mejicana staatlicherseits bewilligt werden. Die Endstation dieser Drahtseilbahn ist an dem steilen Bergabhang La Mejicana in einer Höhe von 4618 m projektiert, und zwar an einem Orte, welcher gewissermaßen als Mittelpunkt der zurzeit betriebenen Minen gelten kann. Als Ausgangspunkt ist das vorhandene Stationsgebäude der Ferrocarril Argentino del Norte in Chilecito vorgesehen. Die Bahn überspannt bei einer Gesamtlänge von 34 288 m gewaltige Höhen und Tiefen, im allgemeinen verfolgt sie eine fast gerade Richtung und hat im mittel eine Steigung von $10{,}_{33}$ m auf 100 m zu überwinden. Von der Endstation Mejicana können später nach Bedarf Zweiglinien, z. B. nach den Minendistrikten Ampallado und Hoffir gezogen werden. Man nimmt an, daß die Bahn durch die eigene Schwere automatisch funktionieren wird; im übrigen aber wird darauf hingewiesen, daß die drei hauptsächlichsten Bäche der Famatina bei bedeutendem Gefälle immer genügend Wasser besitzen, um ausreichende Kraft zur Erzeugung von Elektrizität zu liefern. Die Seilbahn wird sicher 9 Monate im Jahre in Tätigkeit sein und eine tägliche Beförderung von 400 t (in zehnstündiger Arbeitszeit) ermöglichen. Das aufwärtsgehende Kabel soll die in den Bergwerken notwendigen Materialien, Brenn- und Grubenholz, Kohlen, Nahrungsmittel, Futter u. dergl. transportieren, während das abwärtsgehende Kabel die Roherze befördert. Die Wagen haben ein Fassungsvermögen von 3 hl

Digitized by Google

oder 600 kg Erz. Die angestrebte Geschwindigkeit beträgt $2{,}_{50}$ m in der Sekunde, der Weg würde also in etwa 4 Stunden zurückgelegt werden. Während sich jetzt die Frachtkosten für die Bergwerksprodukte auf dem Rücken der Maultiere auf 20 $ pro t stellt, berechnet man die Fracht mit der Drahtseilbahn bei den oben angegebenen Leistungen auf $6{,}_{14}$ $ und bei größerer Ausnutzung noch entsprechend billiger.

Die Minen- und Hüttenbesitzer geben sich großen Hoffnungen hin in bezug auf einen günstigen Umschwung der ganzen Geschäftsverhältnisse nach Fertigstellung der Drahtseilbahn. Es würden nicht allein die bisherigen hohen Transportkosten für die Erze von den Minen bis zu den Schmelzhütten auf ein sehr geringes Maß reduziert werden, sondern es wäre in der Folge auch eine regelmäßige und sichere Beförderung der Bergwerksprodukte gewährleistet. Die Schwierigkeiten, welche die kontraktliche Verpflichtung und Behandlung der Maultierbesitzer mit sich bringt, und die von letzteren geforderten Barvorschüsse hörten auf. Eine weitere Ersparnis träte ein durch die billige und leichte Heranschaffung der Materialien, durch das Fortfallen der Verladesäcke und der jetzt unvermeidlichen Verluste der Ladung selbst. Vor allem aber besteht die Hoffnung, daß nach der Fertigstellung des modernen Transportmittels auch eine durchgreifende Modernisierung des ganzen Hütten- und Bergwerksbetriebes nach dem heutigen Stand der Technik ermöglicht wird.

Auf der anderen Seite fehlt es aber auch nicht an Stimmen, wonach sich die Aussichten nicht so günstig gestalten. Von dieser Seite betont man besonders, daß in der Famatina auch das beste mechanische Transportmittel ohne gleichzeitige, weitgehende Neueinrichtungen im Bergbau- und Hüttenwesen ein nicht lebensfähiges Unternehmen sein würde. Die Drahtseilbahn selbst müßte unter den herrschenden Winden jener Distrikte stark leiden, und öftere Reparaturen seien notwendig. Es wird ferner in Zweifel gezogen, daß die Minenbesitzer imstande wären, der Bahn die nötige Fracht zuzuführen; für großartige Neuanlagen und Modernisierung der Betriebe wäre aber erst die Beschaffung eines sehr bedeutenden Betriebskapitals notwendig. Der Inhalt der Gutachten, welche vor allzu rosigen Hoffnungen warnen, läßt sich in dem Schlußsatz zusammenfassen:

„Die argentinischen Minen sind gut, zum Teil erster Qualität; ihre Ausbeutung ist aber nur möglich, wenn dieselbe in ganz außerordentlich großem Stile von vornherein sachgemäß geplant und durchgeführt wird."

Wie sich die Verhältnisse in dem Hauptminen- und Hüttendistrikt Argentiniens in den nächsten Jahren gestalten werden, läßt sich daher heute mit Sicherheit kaum voraussagen. Jedenfalls muß aber, wenn die Bahn seiner Zeit vollendet sein wird, eine allseitige Klärung in der geschäftlichen Lage jener Gegenden eintreten. Sicher kann es keinem Zweifel unterliegen, daß der Bau der Drahtseilbahn für die Geschichte der Minen- und Hüttenbetriebe im Famatina-Gebirge einen der wichtigsten Merksteine abgeben wird. Das Beispiel ist sehr geeignet, in Argentinien weitere ähnliche Einrichtungen nach sich zu ziehen.

Ein Hindernis für die raschere Entwicklung des Minenbetriebes in Argentinien ist in dem Mangel an abbauwürdigen und genügend mächtigen

Digitized by Google

Kohlenlagern zu finden, welche es dem Lande ermöglichten, sich von der Einfuhr fremder Kohlen, die natürlich infolge des weiten Transports sehr teuer sind, freizumachen. Die argentinische Regierung hat sogar seinerzeit einen hohen Preis auf die Auffindung solcher Kohlenlager ausgesetzt, welche den Bedürfnissen der Mineindustrie entsprächen. Bis jetzt ist es aber nicht gelungen, die Aufgabe glücklich zu lösen. Im Gegenteil scheinen die bezüglichen Versuche ein negatives Resultat zu ergeben, wodurch eine mit Gewinn arbeitende Eisenindustrie für die nächste Zukunft wahrscheinlich in Frage gestellt sein würde. Mineralkohlen treten allerdings an verschiedenen Stellen des Landes zutage; aber die Lagerungsverhältnisse sind entweder so ungünstige (steil aufgerichtete, außerordentlich zerknickte und zerrissene Schichten u. s. w.) oder die Menge der Kohlen ist eine so geringe oder ihre Beschaffenheit eine so schlechte (die Kohlen zerfallen vielfach mit der Zeit an der Luft in feine Brocken oder Gries und sind außerdem häufig sehr unrein, mit Ton oder Sand vermischt), daß ihnen eine größere Wichtigkeit nicht zugesprochen werden kann. Außerdem liegen die Fundorte zu weit von der Küste entfernt, um bei den hohen Frachten der Eisenbahnen die Konkurrenz mit den importierten Kohlen aufnehmen zu können, auch für den Fall, daß wirklich gute Kohlen bei fortschreitendem Abbau gefunden würden. Neuerdings verlautet wieder von Kohlenfunden in Misiones, Mendoza, Neuquén und Feuerland; ob diese Kohlenfunde den gehegten Erwartungen entsprechen werden, wird sich erst nach näherer Untersuchung feststellen lassen.

Da Eisenerze und Kohlen in Argentinien bisher nur in ungenügender Menge abgebaut werden konnten, gibt es eine eigentliche Eisenindustrie dortselbst noch nicht. Für die Eisenverarbeitungsanlagen müssen die Hochofen-

Einfuhr Argentiniens an Eisen und

	Maßstab	1896	
		Menge	Wert 1000 Pesos
Stahl in Ingots und Platten	dz	6 700	67
Eisendraht für Zäune	"	237 581	1 203
Galvanisierter Eisendraht	"	164 400	1 037
Sonstiger Eisendraht	"	1 205	17
Eiserne Nägel	"	32 538	319
Schienenlaschen aus Stahl	"	70 986	710
Achsen und Federn für Wagen und Karren	"	17 838	251
Reifen	"	16 626	66
Eisen in Ingots und Blechen	"	410 676	1 588
Galvanisiertes Eisen	"	249 098	1 973
Drahtstifte	"	.	.
Stahlschienen	"	658 368	2 619
Träger und Säulen aus Eisen	"	102 644	412
Schrauben und Schraubenmuttern	"	18 005	246
Eisenstäbe für Zäune	"	14 205	57

Digitized by Google

und Walzwerksprodukte aus dem Auslande bezogen werden. Es besteht nur ein einziges eigentliches Eisenwalzwerk, welches sich der Eisenabfälle als Rohmaterial bedient und zeitweilig 400—500 Arbeiter beschäftigt. In Buenos Aires gibt es eine Anzahl von Eisenkonstruktionswerkstätten und Eisengießereien, von denen mehrere mit Fabrikationseinrichtungen für Geldschränke, landwirtschaftliche Geräte, eiserne Bettstellen u. dergl. versehen sind. Von Kleineisenzeugfabriken sind mehrere Anlagen zur Herstellung von Schrauben, Nieten und Drahtstiften zu nennen, auch betreibt man Drahtzieherei und Fabrikation von Drahtgeweben. Einige Werkstätten haben sich für größere Schiffsreparaturen eingerichtet. Die großen Eisenbahngesellschaften haben eigene Reparaturwerkstätten, in denen zum Teil sogar Waggonbauten vorgenommen werden. Die größte geschlossene Anlage dieser Art ist wohl diejenige der Südbahn in der Bundeshauptstadt, wo zurzeit über 1000 Leute arbeiten. Eine bedeutende Eisenbahnwerkstätte befindet sich auch in der Stadt Córdoba. Ferner sind verschiedene Kesselschmieden vorhanden, welche zugleich Eismaschinen, Armaturen und andere Fabrikeinrichtungen liefern. Es fehlt auch nicht an Spezialfabriken für Maschinenbau, Aufzüge, Wollpressen, Pumpen, landwirtschaftliche Maschinen, Röhrenguß und feinere Schmiedearbeiten. Eine neuere Erscheinung in der Eisenbranche Argentiniens bedeutet die Errichtung zweier Fabriken zur Herstellung von emaillierten Blechgeschirren deren Gebrauch im ganzen Lande sehr verbreitet ist.

In der Hauptsache wird der Bedarf Argentiniens an Eisenwaren indessen durch Einfuhr gedeckt. Den Umfang derselben in den meisten Waren bringt für die Jahre 1896 bis 1900 die angefügte Tabelle zur Darstellung.

Eisenwaren in den Jahren 1896 bis 1900.

1897		1898		1899		1900	
Menge	Wert 1000 Pesos	Menge	Wert 1000 Pesos	Menge	Wert 1000 Pesos	Menge	Wert 1000 Pesos
4 522	45	8 940	89	6 725	67	7 548	75
215 212	1 138	183 234	944	177 476	893	149 650	752
160 808	1 006	212 852	1 350	262 400	1 692	215 352	1 464
289	10	959	12	757	11	670	10
21 734	241	23 154	267	19 559	206	18 178	185
45 859	459	22 361	224	16 848	168	26 016	312
10 379	184	10 780	186	13 776	195	17 672	256
27 595	110	28 911	116	26 441	106	27 720	111
324 461	1 272	421 335	1 605	367 083	1 436	411 481	1 595
184 940	1 487	225 098	1 806	248 921	1 991	242 778	1 942
.	.	.	.	4 229	51	8 664	78
512 563	2 044	540 606	2 162	229 530	914	287 405	1 148
145 727	586	128 133	520	149 191	598	165 765	666
18 766	254	20 876	278	13 221	190	22 057	286
33 000	132	43 111	188	22 301	89	45 437	182

Digitized by Google

	Maßstab	1896	
		Menge	Wert 1000 Pesos
Pflüge	100 Stück	188	158
Auskörnmaschinen	"	23	129
Sensen	dz	630	25
Pferdeeggen	100 Stück	15	35
Eggen anderer Art	dz	54	1
Pflugscharen	"	1 203	28
Schaufeln, Hauen und Karste	"	5 682	110
Sonstige Geräte, Maschinen und Werkzeuge für die Landwirtschaft	Kolli	2 924	24
Nadeln aller Art	dz	175	34
Anker aller Art	"	208	2
Waffen nebst Zubehör	Kisten	2 784	265
Haus- und Küchengerät	dz	29 528	735
Korsettstangen aus Stahl	"	.	.
Drahtseile, galvanisiert	"	260	5
Eiserne Ketten jeder Art	dz	4 908	52
Eiserne Kästen	"	407	8
Eiserne Kessel	Stück	.	.
Galvanisierte Eisenröhren	dz	14 828	178
Eisenröhren anderer Art	"	49 993	167
Eiserne Fässer	Stück	.	.
Öfen, Herde und Kamine	dz	752	12
Messerschmiedewaren	Kisten	2 971	321
Steigbügel	dz	.	.
Pferdegebisse	100 Dutzend	.	.
Verschiedener Beschlag (Zierrat)	dz	9 984	256
Werkzeug zum Handwerks- und Hausgebrauch	"	.	.
	Kolli	6 410	272
Eiserne Möbel	"	46	1
	dz	.	.
Schreibfedern	"	97	29
Räder und Achsen	"	.	.
Gewebe aus Eisendraht	"	2 014	41
Eiserne Schwellen	"	.	.
Schirmgestelle	"	6	0
Weißblech, nicht verarbeitet	"	62 502	501
Weißblech, verarbeitet	Kisten	1 270	25
	dz	.	.
Agraffen, Haken, Spangen	"	457	27
Badewannen aus Eisen	Stück	.	.
Eiserne Schnallen	dz	371	19
Gabeln aller Art	"	577	13
Sonstige Waren aus Eisen und Stahl	Kolli	26 657	836

Digitized by Google

1897		1898		1899		1900	
Menge	Wert 1000 Pesos	Menge	Wert 1000 Pesos	Menge	Wert 1000 Pesos	Menge	Wert 1000 Pesos
110	103	92	89	366	413	266	412
10	31	1	3	18	31	25	29
456	18	399	16	557	22	488	16
3	6	12	28	35	80	14	32
56	1	46	1	96	2	128	3
967	22	875	21	2 171	57	1 486	48
6 323	122	6 323	119	6 720	129	6 250	109
2 477	53	1 739	54	1 658	113	2 732	121
162	24	159	25	189	30	212	31
16	0	31	0	940	9	118	1
2 185	188	2 978	238	2 866	251	919	141
25 064	681	23 113	562	20 656	600	12 490	396
.	.	.	.	323	17	297	17
742	15	879	18	1 021	20	1 039	23
3 600	40	4 286	48	5 685	64	6 579	73
450	9	501	10	555	11	327	7
62	77	61	52	79	83	335	168
19 336	232	23 225	279	40 181	482	26 067	263
71 219	221	69 610	207	62 809	210	51 176	232
.	.	574	1	1 750	4	396	1
1 787	48	1 300	38	1 996	42	2 161	38
3 680	335	2 158	180	3 005	189	6 804	221
27	1	100	5	185	8	119	7
72	24	107	28	120	29	109	27
10 563	278	9 060	239	9 003	249	9 822	229
7 093	308	7 843	357	10 586	429	16 650	625
.	.	.	.	.	.	.	.
112	3	181	4	.	.	.	.
.	.	.	.	151	3	482	6
104	31	76	22	110	28	136	34
10 560	94	4 518	47	1 770	32	2 861	27
3 909	72	3 208	57	2 531	50	4 570	73
219 598	1 098	14	0	.	.	4 035	24
2	0	11	0	10	0	58	3
31 701	254	37 787	303	45 123	362	47 052	378
1 480	46	1 223	46	1 243	48	.	.
.	.	.	.	.	.	9	59
370	26	455	32	525	37	648	45
.	.	.	.	.	.	984	34
141	7	212	13	592	34	752	43
570	14	492	12	303	8	499	13
10 426	355	5 625	349	16 535	511	17 212	626.

Digitized by Google

Den größten Anteil an der Einfuhr in Eisen und Eisenwaren hat Großbritannien; ihm folgen die Vereinigten Staaten von Amerika, Deutschland und Belgien, während Frankreich nur vereinzelt mit einigen Lieferungen erscheint. Den Haupteinfuhrartikel bildete 1900 der Menge nach Eisen in Ingots und Blechen. Hierin beherrscht Belgien den Markt, denn es liefert beinahe $^2/_3$ der Gesamteinfuhr, während das verbleibende Drittel sich auf Großbritannien, die Vereinigten Staaten und Deutschland verteilt. In Stahlschienen, dem nächstwichtigsten Importartikel, steht Großbritannien an erster Stelle, es liefert über $^2/_3$, der Rest entfällt fast ganz auf die Vereinigten Staaten. Auch in galvanisiertem Eisen ist Großbritannien der Hauptlieferant, verhältnismäßig geringe Mengen davon importieren die Vereinigten Staaten, Belgien und auch Deutschland. Von der Einfuhr von galvanisiertem Eisendraht entfällt die Hälfte auf die Vereinigten Staaten, an der anderen Hälfte partizipieren zu fast gleichen Teilen Deutschland, Großbritannien und Belgien. An Eisendraht für Zäune liefern Deutschland und Belgien je ein Drittel, in das verbleibende Drittel teilen sich Großbritannien und die Vereinigten Staaten. In Maschinen decken die Vereinigten Staaten den Bedarf fast ausschließlich. Träger und Säulen, deren Einfuhr ziemlich bedeutend ist, kommen zum weit überwiegenden Teile aus Belgien, geringe Posten auch aus Großbritannien, den Vereinigten Staaten und Deutschland. Galvanisierte und andere Eisenröhren liefert zumeist Großbritannien, allerdings machen die Vereinigten Staaten ihm darin ziemlich erhebliche Konkurrenz. Die verhältnismäßig geringe Einfuhr von eisernen Fässern und Nadeln wird zumeist aus Deutschland gedeckt, Waffen liefern die Vereinigten Staaten, Spanien, Großbritannien und Frankreich, Korsettstangen Frankreich, Deutschland und Belgien; Haus- und Küchengeräte Großbritannien, Deutschland und Belgien. In der Einfuhr der übrigen verschiedenen Eisenartikel steht Großbritannien fast überall an der Spitze, und nur geringere Anteile entfallen auf die anderen Einfuhrländer, nur den Bedarf an eisernen Pflügen decken die Vereinigten Staaten fast ganz. Ein Anteil Österreich-Ungarns an der Einfuhr von Eisenwaren in Argentinien

Einfuhr Uruguays an Eisen und Eisen-

	Maßstab	1895		1896	
		Menge	Wert Pesos	Menge	Wert Pesos
Pflüge	Stück	8 505	80 870	7 495	65 885
Spaten	kg	25 406	5 082	18 631	3 726
Sensen	"	14 998	7 499	7 590	3 795
Sicheln	"	7 365	3 683	3 127	1 564
Heugabeln	Dutzend	1 115	5 579	423	2 115
Schlitten	Stück	180	1 683	187	2 329
Eggen	"	11	262	34	316
Sonstige landwirtschaftliche Geräte	.	.	39 364	.	37 450
Landwirtschaftliche Maschinen	.	.	200 410	.	95 793
Äxte	Dutzend	743	5 882	599	5 400

Digitized by Google

ist nach der Landesstatistik nicht nachgewiesen, während nach den österreichischen Anschreibungen eine nicht ganz unbedeutende Ausfuhr, namentlich von Nägeln, dorthin stattfindet.

Zur Ausfuhr gelangen nur geringe Mengen von Eisenerz und altem Eisen; eine Ausfuhr von Eisenwaren findet nicht statt.

Uruguay.*)

In Uruguay fehlt es an Eisen und Kohle gänzlich, und nur etwas Goldbergbau wird daselbst betrieben. Neueren Zeitungsberichten zufolge soll allerdings in Solis, in der Nachbarschaft des Departements Canelones, mineralische Kohle von guter Qualität entdeckt worden sein. Die Grube liegt in der Nähe der Küste, an der Mündung des Rio de la Plata und unweit der Eisenbahn, welche Montevideo mit Maldonado verbindet. Auch Eisen soll sich daselbst vorfinden. Es tritt angeblich eine reiche und große Kohlenader dort an die Oberfläche, von welcher mit der Spitzhacke große Stücke losgebrochen werden konnten. Weitere Schürfungen brachten schwarze und dunkelrote Braunkohlen zu Tage. Ob die Entdeckung dieser Kohlenader von Bedeutung sein wird, läßt sich noch nicht sagen, zumal schon mehrmals Kohlenfunde gemeldet worden sind, die sich später als wertlos erwiesen.

Die vorwiegende Beschäftigung der Einwohner Uruguays besteht in der Viehzucht; Industrie und Gewerbefleiß stehen dort noch auf sehr niedriger Stufe. Neuerdings machen sich aber auch bereits Anfänge einer einheimischen Industrie bemerkbar, die in erster Linie ihr Augenmerk auf die Herstellung solcher Waren richtet, für die der Rohstoff vom Lande selbst geliefert wird. Mit seinem Bedarfe an Eisen und Eisenwaren ist indessen Uruguay vollständig auf das Ausland angewiesen. Die Einfuhr ist sehr erheblich. Im einzelnen gestaltete sie sich in den Jahren 1895 bis 1901, wie in der nachstehenden Tabelle angegeben.

*) Quellen: Anuario estadistico de la república oriental del Uruguay; Pechar, Kohle und Eisen; Nachrichten für Handel und Industrie.

…waren in den Jahren 1895 bis 1901.

1897		1898		1899		1900		1901	
Menge	Wert Pesos	Menge	Wert Pesos	Menge	Wert Pesos	Menge	Wert Pesos	Menge	Wert Pesos
2 507	19 641	8 173	94 545	12 160	130 948	7 622	79 050	3 620	33 064
14 270	2 854	22 627	4 525	13 440	2 688	15 985	3 197	11 450	2 290
4 955	2 477	7 140	3 570	8 174	4 087	7 578	3 789	6 554	3 277
1 893	946	2 786	1 393	8 040	4 020	9 124	4 562	2 288	1 144
191	955	708	3 540	722	3 610	1 097	5 485	508	2 540
32	320	222	2 275	333	3 384	393	3 608	538	3 127
18	300	20	263	34	657	12	144	48	672
.	21 858	.	21 226	.	20 991	.	21 744	.	27 523
.	74 064	.	109 466	.	154 717	.	94 370	.	72 767
345	3 052	754	6 608	824	7 418	995	8 382	600	5 288

Digitized by Google

	Maßstab	1895		1896	
		Menge	Wert Peso	Menge	Wert Peso
Schaufeln	Dutzend	1 227	10 105	1 145	9 768
Picken	kg	3 371	861	2 684	604
Verschiedene Geräte und Werkzeuge	.	.	42 426	.	45 068
Maschinen, andere als landwirtschaftliche	.	.	146 494	.	135 445
Drahtseile	kg	.	.	.	.
Schiffsmaschinen und -Kessel	.	.	28 578	.	21 080
Zubehörteile zu Nähmaschinen	.	.	.	.	.
„ „ anderen Maschinen	.	.	.	.	.
Stahl	kg	14 976	2 995	32 944	6 589
Zaundraht	„	9 875 710	554 968	9 217 122	502 500
Anderer Eisendraht	„	.	.	.	.
Nadbüchsen	„	59 717	5 375	66 820	6 014
Teebüchsen aus Weißblech	Stück	.	.	.	.
Eisenröhren	kg	.	.	.	.
„ , verzinkt	„	.	.	.	.
Hufnägel	„	.	.	.	.
Drahtstifte	„	.	.	.	.
Zwecken	„	.	.	.	.
Andere Nägel	„	.	.	.	.
Eiserne Achsen	Stück	524	3 968	1 865	10 858
Tonnenbänder	kg	1 243 621	55 971	1 719 558	77 380
Eisen in Barren und Platten*)	„	4 100 278	186 508	4 768 063	225 272
Verzinktes Blech für Dächer	„	3 704 524	260 910	2 804 284	197 366
Eisen in Barren u. Platten, verzinkt	„	.	.	.	.
Roheisen	„	214 855	3 223	199 995	3 000
Weißblech	„	720 130	72 013	682 774	68 277
Wagenfedern	„	27 959	4 762	59 477	11 000
Schienen	„	411 950	18 538	199 198	8 965
Schafscheren	Dutzend	.	.	.	.
Eiserne Träger	kg	.	.	.	.
Schrauben und Schraubenmuttern	„	.	1 307	.	.
Schwertfegerarbeit	.	.	18 152	.	15 772
Eiserne Kästen	kg	41 726	8 361	40 575	8 115
Eiserne Bettstellen	Stück	73	621	18	184
Karabiner	„	366	3 516	134	1 133
Eiserne Töpfe	kg	4 508	693	9 972	1 489
Flinten	Stück	629	3 584	724	3 713
Degen	„	—	—	36	360
Eiserne Öfen	kg	5 435	1 082	3 491	698
	Stück	2	21	9	53
Musketen	Stück	9	90	14	140
Pistolen	Paar	155	1 252	88	694
Revolver	Stück	600	3 287	696	3 804
Säbel	„	16	160	60	520
Eisenwaren, nicht besonders genannt	.	.	577 406	.	659 701

*) Seit 1897 außer verzinktem.

Digitized by Google

1897		1898		1899		1900		1901	
Menge	Wert Pesos	Menge	Wert Pesos	Menge	Wert Pesos	Menge	Wert Pesos	Menge	Wert Pesos
849	6 370	1 823	12 952	2 208	17 345	1 939	14 500	1 487	11 903
4 687	1 072	3 223	633	4 760	1 374	12 651	3 390	15 428	4 490
.	19 549	.	34 230	.	46 206	.	44 728	.	47 632
.	89 240	.	103 867	.	150 629	.	152 673	.	149 037
12 120	1 879	21 643	3 355	7 784	1 206	28 374	4 398	10 186	1 571
	25 619	.	3 406	.	2 783	.	4 176		19 516
	409	.	1 399	.	368	.	82	.	499
.	18 699	.	28 927	.	34 916	.	34 967	.	30 430
9 331	1 876	16 021	3 204	9 090	1 818	18 495	3 699	32 388	6 116
5 184 236	279 460	7 798 943	466 337	8 510 779	523 346	6 438 557	425 693	7 956 033	518 220
.	.	298 345	27 040	118 762	11 075	113 551	11 259	200 991	18 665
14 688	1 822	96 798	8 712	51 666	4 649	42 944	3 865	74 678	6 721
105 156	3 168	215 910	6 039	233 024	6 362	230 010	7 833	255 074	8 052
181 431	12 819	286 029	17 162	174 726	10 483	177 650	10 659	176 917	10 615
.	.	50 252	5 025	71 010	7 101	105 020	10 502	101 440	10 144
23 258	5 814	29 792	7 448	.	6 482	43 744	10 936	39 486	9 859
305 534	18 780	509 897	31 354	472 463	29 120	475 472	29 873	429 214	25 457
24 191	3 618	47 527	6 829	25 725	4 615	45 543	6 389	42 657	5 972
28 965	3 627	39 339	5 669	31 235	5 951	80 023	9 356	51 620	11 140
1 124	7 868	1 100	7 700	1 109	7 763	1 355	9 485	2 048	14 336
960 682	43 231	841 477	37 866	1 307 755	58 848	610 109	27 455	1 344 746	60 514
2 442 026	113 347	3 038 259	141 583	3 214 765	151 759	4 322 642	200 110	4 262 786	201 224
1 574 406	110 270	3 264 945	228 546	3 541 812	247 926	2 468 542	172 448	3 354 999	234 840
70 328	5 488	88 249	7 030	106 616	8 527	148 403	11 872	242 501	19 400
172 814	2 592	252 350	3 785	202 685	3 040	218 795	3 282	140 067	2 101
450 067	45 007	907 753	90 775	684 800	68 480	806 190	80 619	687 700	63 770
78 108	14 450	69 716	12 897	27 676	5 121	128 159	23 709	128 914	23 850
205 138	9 231	322 151	14 497	431 790	19 430	211 511	9 518	353 089	15 889
.	.	2 680	13 400	1 936	9 680	1 494	7 474	1 078	5 390
2 017 938	90 807	2 315 020	104 176	1 552 762	69 874	1 083 345	81 149	2 539 070	106 158
123 420	13 604	127 988	15 851	227 674	22 516	193 468	24 393	181 012	22 143
.	14 051	.	14 421	.	12 491	.	15 108	.	12 494
37 633	7 527	55 489	11 091	40 958	8 192	53 505	10 801	39 085	7 817
61	541	51	563	32	286	24	196	20	177
285	2 814	183	1 542	213	1 877	226	1 571	180	1 303
5 079	748	5 344	850	8 852	1 869	4 445	679	5 133	861
1 057	7 343	1 095	6 618	1 228	6 746	1 288	6 952	1 082	7 119
24	240	77	880	24	240	10	100	24	240
6 627	1 304	1 781	348	4 357	865	3 260	631	1 833	299
20	215	—	—	—	—	42	119	15	50
3	30	1	10	—	—	—	—	—	—
81	648	308	2 361	119	932	50	376	58	471
1 432	7 876	1 435	7 893	1 102	6 062	737	3 924	540	2 974
3	18	47	442	50	500	35	350	22	214
	332 858	.	416 626	.	441 358	.	441 421		350 702

Digitized by Google

Den Haupteinfuhrartikel bildet nach Menge und Wert Zaundraht, der zur Einfriedigung der großen Viehestanzias verwendet wird. Im Jahre 1901, dem letzten, für welches eine amtliche Statistik vorliegt, betrug die Einfuhr hiervon beinahe 8 Millionen kg im Werte von rund 518 000 Pesos. In einigen der früheren Jahre war die Einfuhr sogar noch größer. Hauptlieferanten sind Deutschland und Großbritannien, die etwa je $^1/_3$ der Gesamteinfuhr liefern. Von dem verbleibenden Drittel stellen die Vereinigten Staaten von Amerika eine starke Hälfte, der Rest entfällt auf Belgien und Frankreich. In verzinktem Eisenblech für Dächer, dem nächstwichtigsten Einfuhrartikel, beherrscht Großbritannien den Markt fast vollständig, Deutschland und Begien stellen nur verhältnismäßig geringe Posten. Auch Eisen in Barren und Platten kommt zum größten Teile (über die Hälfte) aus Großbritannien, Belgien ist mit etwa $^1/_3$, Deutschland und die Vereinigten Staaten von Amerika sind mit kleineren Beträgen beteiligt. In landwirtschaftlichen Maschinen liefern die Vereinigten Staaten von Amerika über $^2/_3$, Großbritannien nicht ganz $^1/_3$, ein kleiner Rest entfällt auf Deutschland. Andere Maschinen werden mit mehr als $^1/_3$ aus Großbritannien, mit je $^1/_5$ aus Deutschland und den Vereinigten Staaten von Amerika bezogen, in den Rest teilen sich Belgien und Frankreich. In eisernen Trägern, einem ziemlich bedeutenden Einfuhrartikel, deckt Belgien den Bedarf fast ganz; kleinere Lieferungen entfallen auf Deutschland und Großbritannien. Weißblech kommt fast ausschließlich aus Großbritannien, Deutschland und die Vereinigten Staaten von Amerika stellen geringe Posten. Tonnenbänder liefert überwiegend Großbritannien, beteiligt sind aber auch Deutschland, Belgien und die Vereinigten Staaten von Amerika. Von der Gesamteinfuhr an Pflügen, Sensen, Sicheln und sonstigen landwirtschaftlichen Geräten stellen die Vereinigten Staaten von Amerika $^3/_4$, in das verbleibende Viertel teilen sich Großbritannien, Deutschland und Belgien. Äxte, Schaufeln, Picken und verschiedene Geräte und Werkzeuge stammen fast zur Hälfte aus Großbritannien, zu $^1/_4$ aus den Vereinigten Staaten von Amerika, während an dem letzten Viertel zu fast gleichen Teilen Deutschland, Belgien und Frankreich partizipieren. In Drahtstiften liefert Deutschland etwa die Hälfte der Gesamteinfuhr und Belgien ungefähr $^3/_8$; $^1/_8$ entfällt auf Frankreich und Großbritannien. Andere Nägel kommen fast zur Hälfte aus Großbritannien, mehr als $^1/_4$ liefert Belgien, den Rest Deutschland und Frankreich. Den Bedarf an Eisen in Barren und Platten deckt zur größeren Hälfte Großbritannien und zu mehr als einem Drittel Belgien; in den kleinen Rest teilen sich die Vereinigten Staaten von Amerika und Deutschland. In Schienen beherrscht Großbritannien den Markt fast ausschließlich; Wagenfedern kommen zumeist aus Frankreich. Schrauben und Schraubenmuttern liefert Großbritannien fast zur Hälfte, Belgien zu $^1/_3$, in den Rest teilen sich Frankreich, Deutschland und die Vereinigten Staaten von Amerika. Schwertfegerarbeit stammt zur Hälfte aus Belgien, zur anderen Hälfte aus den Vereinigten Staaten von Amerika, Großbritannien und Frankreich. Von der Gesamteinfuhr an nicht besonders genannten Eisenwaren, die sich im

Digitized by Google

Jahre 1901 auf 350 702 Pesos bewertete, importiert Deutschland etwa $^1/_3$, etwas weniger führt Großbritannien ein, während der Rest auf Belgien, Frankreich und die Vereinigten Staaten von Amerika entfällt. Die weiteren Einfuhrartikel fallen weniger ins Gewicht.

Chile.*)

Wie geologische Untersuchungen ergeben haben, ist Chile reich an Eisenerzlagern von teilweise bedeutender Mächtigkeit. Sie befinden sich hauptsächlich in der Provinz Coquimbo und Illapel. Das Erz ist im allgemeinen rein und enthält nur wenig Kieselsäure. Angestellte Analysen haben die nachstehenden Prozentsätze an Eisen gezeigt:

El Tofo,	Provinz Coquimbo	67,20 %	Eisen,
Curico,	= Illapel	62,13 =	=
Illapel,	= = ...	67,36 =	=
Tuilimari,	= = ...	58,80 =	=
Portezuelo,	= = ...	62,60 =	= .

Die in den Zentralprovinzen entdeckten Erze enthalten von 47 bis 68,70 % Eisen und werden gegenwärtig als Zuschlag beim Silberschmelzen verwandt. Mangan-Ablagerungen, zur Zeit im Abbau, trifft man in dem zwischen Valdivia im Süden und Atacama im Norden belegenen Distrikte an. Die bedeutendsten Minen sind die von Coquimbana und Negro in der Provinz Coquimbo. Daneben sind noch andere, weniger bedeutende Minen im Betriebe, deren Erz in der Regel über 50 % Mangan liefert. Die Produktion hiervon belief sich im Jahre 1888 auf 25 000 t, im Jahre 1890 auf 48 750 t, im Jahre 1893 auf 80 000 t und 1895 (neuere Produktionsdaten liegen nicht vor) auf über 100 000 t. Die Ausfuhr von Manganerz aus Chile bezifferte sich im Jahre 1899 auf 23 000 t, welche fast ausschließlich von Vallenar und Coquimbo ausgeführt wurden. Im Jahre 1898 wurden 20 581 t ausgeführt, 1897 23 528 t und 1896 26 151 t. Die stärkste Ausfuhr war bis jetzt im Jahre 1892, in welchem 51 686 t verschifft wurden. In den zehn Jahren 1889 bis 1898 gelangten im ganzen 344 087 t zur Ausfuhr.

Trotz des reichlichen Vorkommens von Eisenerz wird bis heute noch kein einziges Eisenerzlager zum Zwecke der Eisengewinnung abgebaut, und ebensowenig gibt es eine Eisenschmelzerei. Der Grund hierfür dürfte darin zu finden sein, daß Chile einen großen Reichtum an anderen Mineralien besitzt, deren Ausbeutung verhältnismäßig leichter ist und den Unternehmern größeren Gewinn abwirft. Daß der Boden Chiles einen großen Reichtum an Metallen und

*) Quellen: Estadistica comercial de la República de Chile; Zeitschrift für Berg-, Hütten- und Salinenwesen; Berg- und Hüttenmännische Zeitung; Stahl und Eisen; Pechar, Kohle und Eisen; Nachrichten für Handel und Industrie.

Digitized by Google

anderen mineralischen Schätzen birgt, ist längst bekannt, denn Bergwerksprodukte bilden schon seit geraumer Zeit gegen 90 % des Exports des Landes. Die Ausdehnung seines Bergbaues ist indessen erst in jüngster Zeit durch eine Arbeit statistisch nachgewiesen, welche gegen Ende des Jahres 1898 durch die Nationale Bergwerksgesellschaft in Santiago veröffentlicht ist und den Titel führt: „Generalverzeichnis der Minen der Republik Chile im Jahre 1897." Diese Publikation enthält in tabellarischer Form alle Bergwerke der verschiedenen Departements.

Die wichtigsten Mineralien des Landes sind Salpeter und Kupfer. Die Salpeterindustrie, welche heute ungefähr 25 000 Arbeiter beschäftigt, bildet durch den auf Natronsalpeter gelegten Exportzoll eine Haupteinnahmequelle für den Staat. Das chilenische Kupfer stand eine Zeitlang auf dem Kupfermarkte an der Spitze. In den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts, wo die Produktion die größte Höhe erreichte, lieferte Chile 60 bis 67 % der Welterzeugung. Seitdem ist diese Industrie im Verhältnis zu den anderen Kupfer erzeugenden Ländern zurückgeblieben. Gold ist in zahlreichen Fundstätten über das ganze Land verbreitet, und Silber findet sich teils in gediegenem Zustande, teils mit Chlor, Brom und Jod verbunden namentlich an den unteren Abhängen des Gebirges.

Neben diesen und zahlreichen anderen Mineralien enthält Chile auch reichliche Mengen von Kohlen. Das Vorhandensein von Braunkohle ist seit dem Jahre 1825 bekannt. Von allen südamerikanischen Republiken ist Chile die einzige, welche reiche Kohlenablagerungen besitzt und jährlich an 1 Million t Kohlen liefert. Die Kohlenlager befinden sich hauptsächlich im südlichen Teil der Republik, in der Provinz Concepcion, südlich von Biobio, bis etwa zum 37.° s. Br. Namentlich stehen die Gruben von Lota, Coronel, Lebie und Colchura in ausgedehntem Betriebe. Die Kohlen von Lota, mit deren Abbau im Jahre 1841 begonnen wurde, enthalten 53,20 % Kohlenstoff, 40,20 % flüchtige Bestandteile, 5 % Wasser und 1,60 % Asche. An der Küste von Coronel und Lota wird die Steinkohlenindustrie in großem Maßstabe betrieben. Im Jahre 1898 wurde an diesen beiden Punkten Kohle im Werte von 4 200 000 Peso erzeugt, welche zum größten Teil an die zahlreichen Dampfer verschiedener Nationalität verkauft wurde, die die westliche Küste des südamerikanischen Kontinents befahren. Außerdem werden noch im Territorium der Magellanstraße Kohlen gefördert. Hier findet sich ein Lager am Rio de las Minas, ungefähr 9,7 km landeinwärts von Punta Arenas, das von den Schiffen der englischen wie der Hamburger Schiffahrtslinie nach Valparaiso zur Kohleneinnahme angelaufen wird. Neuerdings hat man in der Gegend von Talcahuano Schürfungen vorgenommen und eine in der Hauptsache zu Hausbrandzwecken geeignete Kohle gefördert. Auch bei Tomé und weiter nördlich in Dichato sowie in Santa Ana, auf halbem Wege zwischen Penco und Concepcion, ist kürzlich Kohle gefunden worden. Außer dem Verkauf an die vorüberfahrenden Dampfer führt Chile auch noch Kohle aus, und zwar nach Peru, Bolivien und der Argentinischen Republik.

Digitized by Google

Über die Kohlenausfuhr in den Jahren 1896 bis 1899 liegen die folgenden Zahlenangaben vor:

Jahr	Ausfuhrmenge Tonnen	Wert in Pesos	Jahr	Ausfuhrmenge Tonnen	Wert in Pesos
1896	204 858	1 560 940	1898	282 663	4 289 943
1897	243 968	1 869 310	1899	241 995	4 889 900.

Die Existenz der chilenischen Kohlenlager erweist sich als wesentlich für die reiche Mineninduſtrie des Landes. Allerdings reicht die heutige Kohlenproduktion Chiles nicht aus, um den bedeutenden Konsum des Landes zu decken, und es ergibt sich deshalb die Notwendigkeit, noch beträchtliche Mengen von Kohle zu importieren, die fast ausschließlich aus England und Australien und nur zu einem unbedeutenden Teile aus den Vereinigten Staaten von Amerika stammen. Im Jahre 1900 wurden 674 746 t Steinkohle eingeführt, wovon 612 739 t auf Dampfkohle und 62 007 t auf Schmelzkohle entfielen. Davon lieferten Großbritannien 220 280 t Dampfkohle und 15 657 t Schmelzkohle, zusammen 235 937 t; Australien 356 859 t Dampfkohle und 46 350 t Schmelzkohle, zusammen 403 209 t; die Vereinigten Staaten von Amerika 35 600 t Dampfkohle.

Erst in neuester Zeit hat man nun auch begonnen, dem bisher unbeachtet gebliebenen Eisenerzbergbau regeres Interesse entgegenzubringen. Namentlich ist es die Regierung selbst, welche eifrig bestrebt ist, die im Boden ruhenden Mineralschätze durch Schaffung von industriellen Anlagen im Lande selbst nutzbar zu machen. So hat der Nationalkongreß im Frühjahr 1899 eine Summe von 500 000 $ als staatlichen Subventionsfonds für die Errichtung von Etablissements der Stahl- und Eisenindustrie bewilligt, und kürzlich ist demselben auch bereits ein Projekt für die Errichtung eines ausgedehnten Eisenwerkes unterbreitet worden, das für die Herstellung von Koks importierte australische Kohle verwenden sollte, da die in Chile vorkommenden Kohlen keinen Koks geben, der sich in den Gebläseöfen verwenden läßt. Nach den von einer amerikanischen Firma entworfenen Plänen sind die Kosten für die Konstruktion eines Eisenwerks mit einer Leistung von 11 000 t pro Jahr, bestehend aus einer Batterie von 25 Koksöfen, einem Gebläseschachtofen, Bessemerkonvertern und allen nötigen Anlagen für die Fabrikation von Barren, galvanisierten Blechen, Schienen, Draht und Nägeln usw. auf eine Million Dollar veranschlagt. Daß die chilenische Republik für die Produkte eines solchen Eisenwerkes ein gutes Absatzfeld bieten würde, kann einem Zweifel kaum unterliegen, wenn man in Erwägung zieht, daß das Land mit seinem jährlichen Verbrauche von über 40 000 t Eisen und Stahl ausschließlich auf das Ausland angewiesen ist. Allein an Roheisen werden jährlich ungefähr 11 000 t eingeführt. Dies entspricht einer täglichen Produktion von ungefähr 30 t, einer Quantität, die sich innerhalb 24 Stunden in zwei Öfen mittelst Holzkohle produzieren läßt. Hierbei ist noch in Betracht zu ziehen, daß Chile alljährlich große Quantitäten eiserner Wasserröhren importiert, die an Ort und Stelle gegossen werden könnten. Galvanisiertes Dachblech wird in bedeutenden

Digitized by Google

Mengen eingeführt. Der jährliche Verbrauch dieses Artikels entspricht einer täglichen Produktion von etwa 36 t, das Jahr zu 300 Arbeitstagen gerechnet, und ließe sich also hierfür ein weiterer, aussichtsvoller Industriezweig gründen. Die für die Herstellung des Bleches erforderliche Quantität Schweißeisen könnte leicht mit Hilfe von Holzkohle produziert werden. Endlich verheißt auch die Fabrikation von gewöhnlichem Blech, Stabeisen, Stahlschienen usw. einen lohnenden Absatz; denn die Tatsache, daß Chile bisher noch keine Eisenschmelzerei besitzt, berechtigt nicht zu dem Schlusse, daß das Land auf einer niedrigen industriellen Stufe steht. Im Gegenteil hat sich die chilenische Republik in dieser Beziehung stets gegenüber den anderen süd- und mittelamerikanischen Ländern hervorgetan, wie es denn auch das erste südamerikanische Land war, in welchem eine Eisenbahn gebaut worden ist. Einen Begriff von seiner industriellen Entwickelung gibt die Tatsache, daß es im Jahre 1898 in dem Departement Valparaiso, das eine Bevölkerung von etwa 250 000 Köpfen besitzt, 457 industrielle Etablissements mit 201 Dampfmaschinen von zusammen 2086 Pferdekräften gab, darunter Gaswerke, Brauereien, Zuckerraffinerien, Wagenfabriken, Sägemühlen usw., die sämtlich importierte Maschinen oder aus importiertem Eisen fabrizierte Maschinen benutzen. Die jährlich eingeführten Dampfmaschinen repräsentieren einen hohen Wert, ebenso die für landwirtschaftliche Zwecke und die Salpeterindustrie importierten Geräte und Maschinen, bei deren Herstellung Eisen wiederum das Hauptmaterial bildet.

Der durchschnittliche Jahresverbrauch Chiles an Eisenbahnschienen entspricht einer täglichen Produktion von 55 t. Mit der stetigen Erweiterung des Eisenbahnnetzes, auf welche die Regierung eifrig bedacht ist, ist naturgemäß auch eine stetige Zunahme des Verbrauches verbunden. Außer den bereits vollendeten oder im Bau begriffenen Eisenbahnen sind zurzeit noch verschiedene Bahnen projektiert, die der Unterstützung seitens der Regierung sicher sind, so daß mit einer weiteren Erhöhung der Nachfrage nach Eisenbahnmaterialien für die nächste Zeit gerechnet werden kann.

Das schon seit vielen Jahren ins Auge gefaßte Projekt, eine Eisenbahn über die Anden zu bauen, um dadurch eine Verbindung zu Lande zwischen Buenos Aires, Santiago und Valparaiso herzustellen, ist vor einiger Zeit vom chilenischen Kongresse im Prinzip genehmigt worden. Nach Ausführung

Einfuhr Chiles an Eisen und Eisen-

	Maßstab	1896	
		Menge	Wert 1000 Pesos
Stahl in Barren und Platten	dz	34 817	423
Stahlfedern zu Korsetts und Kleidern . .	"	.	.
Draht aller Art	"	30 404	359
Anker aller Art	"	918	12
Pflüge	"	3 692	49

Digitized by Google

dieses Planes wird die erste Eisenbahnlinie, welche das Festland von Südamerika ganz durchquert, geschaffen sein.

Die neubewilligte Bahn erstreckt sich von Los Andes bis zum Uspallatapaß und trifft dort auf die argentinische Bahn, welche schon von Buenos Aires bis Puente del Inca fertig hergestellt ist. Der Paß liegt 13 000 Fuß über dem Meeresspiegel, doch wird die Eisenbahnverbindung mittels eines Tunnels das Gebirge wesentlich tiefer durchschneiden.

Einer neueren Zeitungsnachricht zufolge hat der chilenische Senat ein Gesetz genehmigt, wonach der Regierung ein Gesamtbetrag von 11 150 000 Peso in vier Jahresraten zur Verfügung gestellt wird, zum Ankauf von Lokomotiven und Eisenbahnwaggons, ferner zum Bau oder zur Vergrößerung von Reparaturwerkstätten sowie zur Unterhaltung der Eisenbahnstrecken, der Brücken und aller der Staatseisenbahnverwaltung gehörenden Immobilien.

Zurzeit gibt es in Valparaiso drei größere Etablissements, die sich mit der Herstellung von Eisenbahnmaterial, Maschinen, Dampfkesseln usw. befassen. Der Staat selbst besitzt bedeutende Werkstätten in Santiago, Valparaiso und Concepcion, in denen eine Anzahl der auf den Staatsbahnen benutzten Lokomotiven sowie ein Teil der Eisenbahnwagen erbaut wird.

Bei den unausgesetzten Bemühungen der Regierung, den Bedürfnissen des für das Land so wichtigen Bergbaues nach jeder Richtung hin gerecht zu werden, kann es nach alledem keinem Zweifel unterliegen, daß die Eisenerzeugung in großem Stile eine aussichtsvolle Zukunftsindustrie Chiles ist. Nicht zu unterschätzen ist hierbei die vorteilhafte Lage des Landes, welches sich als ein langer Streifen von verhältnismäßig geringer Breite an der Küste des Stillen Ozeans entlang zieht. Seine Produkte können daher ohne große Schwierigkeit an die Küste transportiert und in den Welthandel gebracht werden.

Einstweilen ist Chile, wie bereits gesagt, in bezug auf Eisen und Eisenwaren aber noch vollständig auf das Ausland angewiesen, und nur geringe Mengen von Brauneisenstein und Eisenoxyd gelangen zur Ausfuhr. Die Einfuhr nimmt noch von Jahr zu Jahr zu, da das Land in hohem Grade für fast alle Artikel aufnahmefähig ist. Wie sich die Einfuhr der meisten Eisenprodukte im einzelnen gestaltete, bringt für die Jahre 1896 bis 1900 die nachstehende Tabelle zur Darstellung:

waren in den Jahren 1896 bis 1900.

1897		1898		1899		1900	
Menge	Wert 1000 Pesos	Menge	Wert 1000 Pesos	Menge	Wert 1000 Pesos	Menge	Wert 1000 Pesos
22 559	276	13 695	166	16 862	204	37 557	451
.	.	.	.	97	20	339	79
43 662	572	31 417	782	29 145	584	49 553	1 153
864	11	80	2	82	2	126	3
3 314	43	5 826	257	5 504	222	6 765	277

Digitized by Google

	Maßstab	1896	
		Menge	Wert 1000 Pesos
Waren aus Eisen, emailliert	Kolli	.	.
Eiserne Eimer	dz	2 911	87
Eisen- und Stahlketten	"	2 782	28
Eiserne Kästen	"	1 117	27
Eiserne Nägel	"	.	285
Drahtstifte	"	8 679	101
Eiserne Küchengeräte	"	2 264	38
Flinten, Büchsen und Karabiner	100 Stück	54	89
Degen und Säbel	"	2	1
Öfen und Herde	dz	77	2
Werkzeuge für den Ackerbau	Kolli	5 364	127
desgl. für Schmiede	"	765	25
desgl. für Zimmerleute	"	2 447	128
Verschiedene Werkzeuge	"	1 847	99
Eisen in Barren und Ingots	dz	139 697	699
Eisen in Platten, verzinkt	"	79 173	942
Wellblech, verzinkt	"		
desgl., anderes	"	12 561	100
Bandeisen	"	14 521	102
Drahtseile	"	1 107	38
Eiserne Töpfe	"	6 578	125
Eiserne Schaufeln	"	2 718	82
Pistolen und Revolver	100 Stück	60	30
Schreibfedern	dz	28	8
Eisenbahnschienen	"	156 578	777
Zwecken aus Eisen		592	18
Drahtgewebe	"	381	14
Eisenblech	"	5 058	72
Nadeln aller Art	"	61	28
Eiserne Röhren, verzinkt	"	19 529	253
desgl., nicht verzinkt	"	31 160	289
Eiserne Bettstellen	"	14 034	185
Federmesser	100 Dutzend	87	15
Messer und Gabeln	dz	396	48
	100 Dutzend	10	
Räder und Achsen	100 Stück	9	7
Scheren aller Art	dz	93	32
	100 Dutzend	175	
Eiserne Kessel	dz	172	5
Boote und Kähne aus Eisen und Stahl	Stück	—	—
Messer für Seeleute	100 Dutzend	89	6
Kopierpressen	dz	.	3
Kippwagen (zum Wiegen)	"	926	22
Maschinen aller Art	.	.	4 120
Verschiedene Eisenwaren (Kurzwaren)	Kolli	101 887	2 889

Digitized by Google

1897		1898		1899		1900	
Menge	Wert 1000 Pesos	Menge	Wert 1000 Pesos	Menge	Wert 1000 Pesos	Menge	Wert 1000 Pesos
.	.	4 507	283	3 303	311	.	532
1 343	41	723	23	749	22	1 829	46
3 935	37	1 414	30	2 609	48	3 933	77
1 089	39	232	16	250	17	390	29
23 406	254	23 979	404	18 792	330	31 469	546
8 551	107	6 067	144	5 561	136	10 106	245
1 982	32	1 851	58	1 054	34	2 379	69
46	35	41	120	29	32	12	26
0	2	21	11	1	2	0	1
68	2	160	6	201	9	203	10
972	33	1 594	120	1 739	88		
259	11	366	17	1 130	59	7 424	567
1 130	54	697	42	586	51		
1 709	93	1 526	145	2 369	198		
76 035	355	68 704	718	82 241	871	110 879	1 174
107 558	1 292	38 529	538	6 892	88	80 981	1 132
		60 945	839	31 925	443		
18 591	154	22 827	282	25 526	235	27 565	829
8 018	64	4 040	54	9 130	121	.	.
748	24	1 178	94	7 148	558	1 773	141
5 056	97	2 509	57	742	82	3 326	130
2 527	70	1 275	78	1 829	109	3 696	216
59	19	22	24	7	7	32	36
26	7	17	14	28	18	43	35
39 083	195	22 132	172	29 503	235	40 736	326
367	11	227	14	312	18	784	47
486	16	624	86	417	31	634	46
6 085	82	5 531	113	7 488	134	6 877	172
41	16	49	34	55	39	104	67
14 257	176	7 887	236	6 293	180	53 699	922
18 286	148	18 619	340	28 163	477		
10 475	129	3 125	76	2 431	61	2 613	57
76	12	36	13	29	11	65	22
282	37	193	67	192	52	308	97
12							
4	4	dz 1 145	46	dz 954	39	dz 9 118	340
49	19	56	11	106	22	289	76
122		—		...		96	
51	2	—	—	—	—	313	10
—	—	1	25	1	12	—	—
115	73	56	10	49	13	.	.
.	8	60	3	74	3	.	.
784	19	676	31	614	35	.	.
.	2 873	.	3 054	.	5 115	.	.
64 064	1 969	24 482	1 591	25 230	1 479	29 787	1 972

Digitized by Google

Für das Jahr 1901 enthält die chilenische Statistik eine genauere Spezifikation der einzelnen zur Einfuhr gelangten Eisenwaren. Die Einfuhr dieses Jahres gestaltete sich in den meisten Waren folgendermaßen:

Einfuhr Chiles an Eisen und Eisenwaren im Jahre 1901.

	kg	Pesos
Unbearbeiteter Stahl	4 289 956	531 656
Durchlochter Stahl in Platten	36 505	18 811
Stahl für Korsets	27 193	64 055
Stahlklammern	122 034	63 034
Eisenklammern	41 141	9 873
Ölkannen aus Eisenblech	3 398	4 001
Draht	4 232 027	1 001 189
Stecknadeln und Haarnadeln	23 934	33 784
Anker aller Art	37 529	9 007
Eiserne Reifen und Bänder	865 774	107 061
Wagen (zum Wiegen)	17 555	13 699
Bade- und andere Wannen	10 792	7 722
Säulen und Träger	17 187	9 830
Bootshaken, Planken, Dollen für Schiffe	19 503	7 805
Türangeln	106 628	96 932
Knöpfe	6 355	18 651
Ankerbojen	1 263	876
Kohlenbecken und -eimer	45 943	20 839
Spangen und Schnallen	40 671	63 538
Drahtseile	117 634	86 982
Eiserne Ketten	422 351	77 681
Kassetten	51 748	34 561
Glocken	4 343	2 542
Vorhängeschlösser	72 958	84 118
Eiserne Röhren	4 134 477	827 555
Eiserne Weichen	152 688	19 004
Eiserne Bettstellen, Wiegen und Teile davon	559 274	138 795
Desgl. in Verbindung mit Messing	100 576	26 608
Eiserne Jalousien	1 973	1 722
Türschlösser und Schlüssel	82 478	113 108
Kochmaschinen ꝛc.	205 979	90 631
Schienenstühle für Eisenbahnen	18 574	10 236
Drahtmatratzen	4 153	2 277
Closets ꝛc. und Teile davon	31 688	17 877
	Dutzend	
Federmesser	13 570	42 936
	kg	
Große Messer	1 839	1 072
Messer und Gabeln	49 586	152 045
Löffel	20 908	19 251
Drahtstifte	862 845	217 479
Eiserne Nägel aller Art	2 828 883	508 531
Eiserne Schwellen	74 800	8 976
Laschen und Scheiben für Eisenbahnschienen	856 881	102 722

Digitized by Google

	kg	Peso
Wagenachsen	19 333	7 739
Andere Achsen	96 246	38 557
Sporen	22 748	52 819
Tiergebisse	8 643	15 704
Bremsen für Eisenbahnwagen	8 120	6 495
Schäkel, Kauschen und Spieker für Schiffe	26 544	8 524
Roheisen	5 558 687	291 862
Unbearbeitetes Eisen	11 848 271	1 487 899
Eisen in Platten, glatt und schwarz	2 922 861	357 549
Desgl., verzinkt	847 889	129 509
Gewöhnliches Wellblech	728 282	86 977
Verzinktes Wellblech	8 662 090	1 212 086
Gestrichenes oder verzinntes Wellblech	886 527	122 715
Durchlochtes Eisen für Maschinen	10 402	5 518
Gewöhnliches Weißblech	995 176	220 096
Weißblech, bedruckt, lackiert, gefirnißt	6 398	1 556
Vogelbauer aus Draht	2 887	4 868
Lampen und Laternen	15 530	28 661
Radfelgen	82 201	31 529
Fechtmasken	309	1 852
Imkermasken	484	3 284
Gasmesser	12 379	9 331
Wassermesser	9 524	6 886
Handmühlen	30 982	21 394
Sprungfedern	30 313	12 125
	Dutzend	
Rasiermesser	1 526	10 991
Fruchtmesser	10 098	81 881
	kg	
Brückenmaterial	45 119	13 418
Schreibfedern	6 441	50 721
Kopierpressen	18 287	7 981
Wagenfedern	23 516	12 487
Federn für Eisenbahnwagen	9 117	3 467
Eisenbahnschienen	23 840 579	1 905 904
Kippwagen (zum Wiegen)	95 251	53 248
Räder für Eisenbahn- und andere Wagen	3 004 862	1 195 308
Zwecken	48 471	28 445
Drahtgewebe	66 246	47 304
Pfropfenzieher	17 137	25 749
Scheren aller Art	83 428	51 641
Puffer 2c. für Eisenbahnwagen	36 928	15 970
Schrauben	349 566	158 822
Schrauben und Bolzen für Eisenbahnwagen und Maschinen	45 412	18 152
Eiserne Schwellen	11 596	1 392
Eiserne Balken und Pfeiler	13 204	4 789
Druckereimaschinen und Teile davon	230 481	147 944
Maschinen und Apparate für Elektrizität	360 046	290 446

Digitized by Google

	kg	Peso
Dampfkessel	285 254	178 701
Bergbaumaschinen und Teile davon	1 041 201	677 271
Pflüge	523 727	219 124
Tischler- und Böttcherwerkzeuge	203 782	149 886
Werkzeuge für Schmiede und Klempner	59 348	37 893
Landwirtschaftliche Maschinen und Geräte	1 600 277	1 007 615
Werkzeuge, nicht besonders genannt	1 091 313	728 599
Nähmaschinen	454 690	266 145
Maschinen und Apparate für Fabriken	4 498 712	2 968 481
	Stück	
Boote und Kähne aus Eisen und Stahl	4	30 681
	kg	
Eisenbahnwagen	3 324 706	726 796
Lokomotiven und Tender	1 169 531	767 777
	Stück	
Degen, Floretts und Säbel	278	961
Karabiner	507	11 307
Flinten	1 033	18 665
Gewehre und Büchsen	412	8 645
Pistolen	370	4 038
Revolver	3 620	34 900.
Vorstehend nicht genannte:		
Eisen- und Stahlwaren für Haushaltungen	441 168	246 139
Andere Eisen- und Stahlwaren, außer vergoldeten ꝛc.	1 492 482	1 202 562
Eisen- und Stahldrahtwaren, außer vergoldeten ꝛc.	16 572	29 901
Eisen- und Stahlblechwaren	46 233	37 323.

Was die einzelnen Herkunftsländer betrifft, so liegt der Handel, in natürlicher Weise unterstützt durch die englischen und deutschen Dampferlinien, welche den Verkehr zwischen Europa und Chile vermitteln, hauptsächlich in deutschen und englischen Händen, doch sind die Vereinigten Staaten von Amerika auch bereits stark vertreten. So werden viele landwirtschaftliche Maschinen schon seit längerer Zeit fast ausschließlich von den Vereinigten Staaten geliefert; dasselbe ist der Fall mit Holzbearbeitungsmaschinen. Auch in Werkzeugen aller Art nimmt die nordamerikanische Einfuhr von Jahr zu Jahr zu, und seit kurzem ist auch Roheisen aus den Vereinigten Staaten von Amerika auf dem chilenischen Markte erschienen. Dampfmaschinen für Ackerbauzwecke kommen größtenteils aus Großbritannien, ebenso Fördermaschinen. In Roheisen, Stangen-, Winkel-, Bolzen- und Rundeisen sowie in Wellblech beherrscht zurzeit noch Großbritannien den Markt, indessen hat die Einfuhr vom europäischen Festlande einen großen Fortschritt aufzuweisen, während die britische nicht gewachsen ist. Der Handel mit Eisenbahnschienen liegt noch fast ausschließlich in britischen Händen. Gaskraftmaschinen, Druckereimaschinen, Nähmaschinen, Maschinen und Apparate für Industriezwecke; elektrische Maschinen und Apparate liefert größtenteils Deutschland. Auch deutsche Bergwerks- und

Digitized by Google

Brauereimaschinen finden ständig größeren Absatz; es ist dieses darauf zurückzuführen, daß jetzt mehr deutsche Bergwerksbesitzer im Lande sind und die Brauereien sich meistens in Händen von Deutschen befinden oder von Deutschen geleitet werden. In manchen Spezialartikeln, z. B. Kunsterzeugnissen aus Eisen und Stahl, eisernen Faßreifen und verschiedenen Sorten eiserner Nägel gewinnt der deutsche Absatz immer mehr an Umfang.

Als weitere Importländer für Eisen und Eisenwaren sind noch Belgien und Frankreich zu erwähnen, doch sind die Bezüge von dorther verhältnismäßig wenig bedeutend. Österreich-Ungarn liefert nach Chile nur geringe Mengen Eisenprodukte und Maschinen; im Jahre 1902 fanden etwas erhebliche Versendungen von Handfeuerwaffen und rohen gußeisernen Röhren von dort nach Chile statt.

Peru.*)

Peru ist durch seinen Mineralreichtum, namentlich an edlen Metallen, seit alters her berühmt. Eisenerze finden sich hauptsächlich in Tambo Grande im Departement Piura vor, ferner in den Distrikten von Calca und Lares, wo die Erze sogar 80 % Eisen enthalten. Dem Eisenerzbergbau hat man jedoch in Peru bis jetzt wenig Aufmerksamkeit geschenkt, weil der Preis der Eisenerze im Vergleich zu den Edelmetallen und zum Kupfer ein sehr niedriger ist.

Die über das ganze Land zerstreut vorkommenden Kohlen bilden einen unschätzbaren Reichtum für die Zukunft des Landes. Die bisher bekannten zwei Hauptvorkommen befinden sich im Norden der Republik. Das eine, das in der Umgegend von Cajamarca auftritt, enthält zwei Flöze von 30 bis 40 km Ausdehnung zwischen Hualgayoc und Chota und in der Nähe des Amazonenstromes; diese beiden Flöze liegen jedoch 500 km von jenem Flusse, wo er schiffbar wird, und 250 km von der Küste entfernt. Das zweite Hauptvorkommen tritt im Departement Libertad auf, 50 km südlich von Huamachuco; einige dieser Flöze, die 30 bis 40 km lang zu verfolgen sind, besitzen 6 bis 10 m Mächtigkeit. Die Kohle soll fast vollständig rein und besser als die pennsylvanische sein. Auch im Bezirk Junin sind bedeutende Kohlenlager vorhanden. Stellenweise wird bereits Koks hergestellt, ohne dabei jedoch die Gase irgendwie zu benutzen.

Genaue Angaben über die Kohlenproduktion Perus liegen nicht vor. Man schätzt sie zur Zeit auf 50 000 Tons im Werte von 600 000 bis 700 000 Soles**). Der Bau von Eisenbahnlinien ist zur Entwickelung der Ausbeutung der Kohlenfelder erwogen worden, indessen fehlte es an dem erforderlichen Kapital.

*) Quellen: Annales des Mines; Mines and Mining in Peru, Lima; Berg- und Hüttenmännische Zeitung; Estadística General de Aduanas, Lima.

**) 1 Sol = 2,04 ℳ.

Digitized by Google

Außer den im Lande selbst produzierten Kohlen gelangen vorwiegend englische Kohlen in Peru zur Verwendung. Im Jahre 1898 kamen nach Peru insgesamt 48 270 Tonnen Steinkohlen zur Einfuhr, wovon der größte Teil aus Großbritannien stammte. Am bedeutendsten ist der Kohlenimport über die Häfen Callao und Mollendo.

Über den Eisenwarenimport nach Peru waren Angaben nur für die Jahre 1897 und 1898 erhältlich:

	1897		1898		
	Gesamteinfuhr		Gesamteinfuhr		Meistbeteiligte Länder
	Menge kg	Wert Soles	Menge kg	Wert Soles	
Stahl, Mailänder, in Kisten . .	64 798	6 498	52 446	5 245	Deutschland, Großbritannien, Belgien.
Stahl in Barren oder Platten .	249 156	37 373	621 529	93 229	Ver. Staaten von Amerika, Großbritannien, Deutschland.
Draht aus Eisen, verzinnt, galvanisiert oder nicht	123 501	14 820	82 493	9 899	Großbritannien, Deutschland, V. St. v. Am.
Eimer aus galvanisiertem Eisen .	117 175	23 435	23 267	4 653	Großbritannien.
Nägel aus galvanisiertem Eisen .	29 146	4 663	17 850	2 856	Großbritannien.
Desgl., eckige, von mehr als 2 cm Länge, sowie Eisendrahtstifte .	361 954	28 956	461 126	36 890	Deutschland, Großbritannien.
Hakennägel	11 354	2 271	7 551	1 510	V. St. v. Am., Großbritannien.
Pflüge, Pflugscharen	178 497	28 560	138 476	22 156	Großbritannien, V. St. v. Am.
Brechstangen für Acker- und Bergbau	39 979	7 196	38 072	6 853	Großbritannien.
Türangeln	35 550	7 110	26 706	5 341	Deutschland, Großbritannien.
Kohlenbecken (braceros) und Roste dazu	59 997	6 000	51 043	5 104	Großbritannien.
Schiffsketten	48 082	4 808	30 218	3 022	Großbritannien.
Eiserne Geldkästen	19 731	4 735	36 783	8 828	Großbritannien.
Maschinenkessel	189 278	28 391	159 768	23 965	Deutschland, Großbritannien.
Gußeiserne Röhren zu Wasserleitungen und anderen Zwecken	214 487	17 159	315 155	25 212	Großbritannien.
Röhren aus weichem oder Schmiedeeisen für Dampfkessel und zu anderem Gebrauch	236 629	28 395	700 482	84 058	V. St. v. Am., Großbritannien.

Digitized by Google

	1897		1898		
	Gesamteinfuhr		Gesamteinfuhr		Meistbeteiligte Länder
	Menge kg	Wert Soles	Menge kg	Wert Soles	
Wagen aus Eisen und Stahl für verlegbare Eisenbahnen . . .	66 487	16 622	190 226	47 557	V. St. v. Am., Belgien.
Roheisen (cochino)	306 953	6 139	451 636	9 033	Großbritannien.
Transportable Eisenbahnen mit Zubehör ohne Dampfmaschinen und Wagen	1 098	109 873	1 791 508	179 151	Belgien.
Eisen in Platten, Bleche zu Kesseln und anderen Zwecken	1 530 751	91 845	1 637 830	98 270	Großbritannien.
Eisenblech, geriffelt, galvanisiert oder angestrichen	898 295	89 329	975 552	97 555	Großbritannien.
Eiserne Reifen und Draht zur Verpackung	255 908	15 354	250 626	15 038	Großbritannien.
Werkzeuge, nicht besonders genannt, für den Acker- und Bergbau .	42 611	10 653	44 997	11 249	Großbritannien, V. St. v. Am.
Sensen und Sicheln	28 636	7 159	31 331	7 833	Großbritannien.
Drahtgewerk	33 506	5 026	44 733	6 710	Großbritannien.
Gußeiserne Töpfe	144 044	25 143	63 000	12 600	Großbritannien.
Schaufeln und Spaten aus Eisen und Stahl	232 762	34 914	202 379	30 357	Großbritannien.
Schienen und deren Zubehör . .	352 115	17 606	891 520	44 576	Großbritannien, V. St. v. Am., Belgien.
Maschinen:					
Dampf- und elektrische Maschinen sowie Maschinen zur Verwendung von Druck und Wasser als Betriebsmittel	273 302	48 529	470 304	61 140	Großbritannien, V. St. v. Am.
Acker- und Bergbaumaschinen und dergl.	362 788	47 163	1 027 530	133 579	Großbritannien.
Maschinen für Kunst und Gewerbe	60 926	7 920	259 301	33 709	Großbritannien, Deutschland, V. St. v. Am.
	Stück		Stück		
Webereimaschinen	30	71 628	58	73 567	Großbritannien.
Nähmaschinen zum Handgebrauch	1 150	15 500	2 393	23 930	V. St. v. Am., Deutschland, Großbritannien.
Große Nähmaschinen zum Treten mit Tisch sowie Strickmaschinen	796	19 900	1 488	37 200	V. St. v. Am., Großbritannien, Deutschland.

Digitized by Google

Die übrigen Staaten Südamerikas.*)

Venezuela.

Große Vorräte an Eisenerz gibt es in Venezuela im Imataca-gebirge; der Eisengehalt der dort gefundenen Erze wird auf 66,7 % angegeben. Auch am Orinocoflusse, ungefähr 75 Meilen von seiner Mündung befindet sich ein reiches Lager von Eisenerz, das sich für die Gewinnung von Bessemereisen gut eignen soll. Eine Ausbeutung von Bedeutung hat jedoch bis jetzt noch nirgends stattgefunden. Kohle wird zwar an einigen Stellen Venezuelas gefunden, wird aber ebenfalls nicht ausgebeutet. Die in Venezuela zur Verwendung gelangende Kohle stammt fast ausschließlich aus England und Wales.

Da Venezuela keine eigene Eisenindustrie besitzt, so werden die Eisenwaren und Maschinen ausschließlich vom Auslande bezogen, und zwar insbesondere aus den Vereinigten Staaten, Großbritannien und Deutschland.

Die Ausfuhr der Vereinigten Staaten von Amerika nach Venezuela in Eisenwaren und Maschinen stellte sich dem Werte nach in den Rechnungsjahren 1901 bis 1902, wie folgt:

	Rechnungsjahr, endigend mit dem 30. Juni		
	1900	1901	1902
	Wert in $		
Stabeisen	695	2 248	1 065
Stahl in Stäben	2 438	—	334
Stahlschienen	430	3 206	2 848
Bleche und Platten:			
aus Eisen	1 182	1 119	1 871
aus Stahl	2 013	—	749
Bau-Eisen und -Stahl	5 890	3 633	4 084
Draht	37 649	41 990	49 067
Schlösser, Klinken und andere Bau-Kleineisenartikel	10 006	12 820	8 661
Sägen	353	970	1 219
Werkzeuge, nicht besonders genannt	11 799	30 470	22 537
Messerschmiedewaren	2 838	5 158	4 210
Feuerwaffen	21 440	2 582	2 771
Maschinennägel	125	112	1 930
Drahtstifte	849	1 821	2 082
Andere Nägel einschl. der Zwecken	2 529	3 237	3 845
Röhren	19 713	15 171	19 691
Wagen	2 994	5 701	4 577
Öfen und Röste	1 310	1 587	1 381
Andere Eisen- und Stahlwaren	24 403	31 803	40 203
Elektrische Maschinen	9 391	10 190	3 586

*) Quellen: Sixteenth Annual Report of the United States Geological Survey. Nachrichten für Handel und Industrie. Iron and Coal Trades Review. Dr. H. Rentzsch, statistische Zusammenstellungen. Pechar, Kohle und Eisen. Annales des mines. Buenos Aires-Handelszeitung.

Digitized by Google

	Rechnungsjahr, endigend mit dem 30. Juni		
	1900	1901	1902
	Wert in $		
Druckpressen	1 561	1 247	1 955
Pumpen und Pumpmaschinen	2 492	1 969	6 366
Nähmaschinen	13 854	23 005	18 756
Lokomotiven	3 050	—	15 534
Feststehende Dampfmaschinen	1 678	1 267	1 574
Kessel und Teile von Dampfmaschinen	9 073	7 286	20 527
Schreibmaschinen	2 414	2 734	1 861
Andere Maschinen	33 812	41 736	39 692.

Großbritanniens Export nach Venezuela in Eisenwaren und Maschinen erreichte in den Jahren 1900 bis 1902 nachstehende Werte:

	1900	1901	1902
	Wert in £		
Bearbeitetes u. unbearbeitetes Eisen	37 078	25 496	20 079
Eisenkurzwaren	4 255	2 479	1 219
Messerschmiedewaren	1 804	1 124	1 279
Geräte und Werkzeuge	6 718	4 890	5 662
Maschinen und Triebwerke	6 352	7 867	4 470.

Deutschlands Export nach Venezuela bestand namentlich aus folgenden Eisenwaren und Maschinen:

	1900	1901	1902
	Wert in ℳ		
Eisenbahnschienen	30 000	14 000	2 000
Grobe Eisenwaren, nicht abgeschliffen, gefirnißt usw.	31 000	364 000	46 000
Emaillierte Waren	47 000	68 000	55 000
Grobe Eisenwaren, abgeschliffen, gefirnißt usw.	42 000	124 000	36 000
Feine Waren:			
aus Eisenguß	11 000	12 000	8 000
aus schmiedbarem Eisen	57 000	71 000	47 000
Messerwaren und Schneidewerkzeuge	76 000	90 000	36 000
Nähmaschinen ohne Gestell	43 000	45 000	24 000
Andere Maschinen sowie Teile davon	32 000	48 000	18 000.

Columbien.

Eisenerze kommen in verschiedenen Gegenden Columbiens vor, so in Cundinamarca, Antioquia und bei Cerro de San Christobal. Die Lager werden jedoch nur in geringem Maße ausgebeutet. Steinkohlen sind in großer Menge vorhanden, indessen ist bis jetzt noch nicht viel geschehen, diese Schätze zu heben.

In Columbien sind bisher drei Hochöfen errichtet worden. Die Ferreria de Samaca im Departement Boyaca baute einen Hochofen, in dem sie

Digitized by Google

Koks als Brennmaterial zu verwenden gedachte, und ließ zur Ausrüstung des Ofens viele Maschinen kommen. Da aber ihre Arbeiter in den Eisenarbeiten nicht bewandert waren, so hörten sie bald auf zu arbeiten, als sich ihnen die ersten Schwierigkeiten entgegenstellten. Der Hochofen wurde außer Betrieb gesetzt. Mineralien und gute Kohle sind in der Nähe des aufgegebenen Betriebes vorhanden.

Eine andere Gesellschaft, Ferreria de Pacho, besitzt ein Hüttenwerk, 36 Meilen von Bogota entfernt. Für den Hochofen sollte Holzkohle zur Verwendung gelangen. Es wurde bei demselben ein Walzwerk und eine Gießerei errichtet. Die erforderlichen Mineralien finden sich in der Umgegend in guter Beschaffenheit. Zur Zeit ist jedoch auch hier der Betrieb eingestellt.

Das dritte Hüttenwerk, das einzige, welches sich augenblicklich in Columbien im Betriebe befindet, heißt Ferreria de la Praderia und befindet sich acht Meilen von Bogota entfernt. Dieses Werk hat einen Koks-Hochofen, der täglich 30 bis 40 Tonnen produzieren kann, mehrere Puddelöfen, Stahlhämmer und Walzwerke zur Fabrikation von Schienen, Platten und leichten Stücken. Da die dort verarbeiteten Erze sich zur Stahlgewinnung eignen, wird für später auch die Fabrikation von Stahl in dieser Hütte beabsichtigt.

Eisenwaren bezieht Columbien hauptsächlich aus den Vereinigten Staaten, Großbritannien und Deutschland.

Nach der amerikanischen Statistik exportierten die Vereinigten Staaten in den Rechnungsjahren 1900 bis 1902 nachstehende Eisenprodukte nach Columbien:

	Rechnungsjahr, endigend mit dem 30. Juni		
	1900	1901	1902
		Wert in $	
Roheisen	600	1 832	845
Stabeisen	4 850	2 051	3 429
Stahl in Stäben	1 361	429	824
Stahlschienen	19 242	43 627	25 493
Bleche und Platten aus Eisen	5 102	2 507	1 239
Desgl. aus Stahl	13 203	2 104	1 785
Bau-Eisen und -Stahl	7 882	4 472	11 622
Draht	47 082	28 076	37 946
Schlösser, Klinken und andere Bau-Kleineisenartikel	25 989	18 919	19 233
Sägen	1 296	716	656
Werkzeuge, nicht besonders genannt	31 464	30 494	26 044
Gußeisenwaren	3 339	576	2 496
Feuerwaffen	137 290	26 249	35 880
Maschinennägel	6 072	7 133	4 074
Drahtstifte	2 869	2 163	4 688
Andere Nägel, einschl. der Zwecken	2 801	1 451	4 938

Digitized by Google

	Rechnungsjahr, endigend mit dem 30. Juni 1900	1901	1902
		Wert in $	
Röhren	17 684	12 125	13 508
Geldschränke	2 448	2 562	3 209
Wagen	3 380	4 488	3 565
Öfen und Röste	2 730	2 909	2 611
Andere Eisen- und Stahlwaren	50 963	44 993	47 699
Elektrische Maschinen	5 152	8 537	2 368
Druckpressen	1 665	—	821
Pumpen und Pumpmaschinen	5 370	3 502	4 433
Nähmaschinen	13 723	10 506	11 728
Lokomotiven	2 150	13 500	31 400
Feststehende Dampfmaschinen	7 629	5 580	6 850
Kessel und Teile von Dampfmaschinen	5 433	8 609	18 625
Schreibmaschinen	2 507	1 990	3 276
Andere Maschinen	98 153	58 162	50 456.

Der britische Export von Eisenwaren und Maschinen nach Columbien bewertete sich in den Jahren 1900 bis 1902, wie folgt:

	1900	1901	1902
		Wert in £	
Bearbeitetes und unbearbeitetes Eisen	13 009	44 080	18 339
Eisenkurzwaren	1 042	1 100	738
Messerschmiedewaren	662	1 328	1 110
Geräte und Werkzeuge	1 970	2 835	3 035
Maschinen und Triebwerke	6 517	14 737	12 274.

Deutschland führte namentlich folgende Eisenwaren nach Columbien aus:

	1900	1901	1902
		Wert in ℳ	
Grobe Eisenwaren, nicht abgeschliffen, gefirnißt usw.	7 000	75 000	24 000
Emaillierte Waren	23 000	60 000	79 000
Grobe Eisenwaren, abgeschliffen, gefirnißt usw.	25 000	85 000	55 000
Feine Waren aus schmiedbarem Eisen	18 000	36 000	44 000
Messerwaren und Schneidewerkzeuge	35 000	91 000	59 000
Nähnadeln, Nähmaschinennadeln	11 000	18 000	14 000
Elektrische Maschinen	—	—	7 000
Dampfmaschinen	0	2 000	20 000
Maschinen zu industriellen Zwecken, nicht besonders genannt	1 000	8 000	10 000.

Ecuador.

Die Gebirgsketten Ecuadors sind von Eisenerzgängen durchzogen, die jedoch nur in geringem Maße ausgebeutet werden. Anthracitkohle ist in dem krystallinischen Schiefer von Penipe, in der Nähe von Riobamba entdeckt worden. Da diese Lager dicht an der Bahnlinie von Quito nach

Digitized by Google

Guayaquil liegen, so verspricht man sich von ihnen große Vorteile, sowie für die Eisenbahn als auch für Ecuador überhaupt. Zur Zeit wird die Kohle größtenteils aus Australien und Chile importiert. Braunkohlen gibt es in der Umgegend von Azogues, Loja und Malacalos in tertiären Schichten.

Die Einfuhr von Eisenwaren nach Ecuador bewertete sich im Jahre 1902 auf 926 668 Sucres*), 1900 auf 1 552 989 und 1898 auf 883 451 Sucres. Die Maschineneinfuhr betrug 1902 257 530 Sucres, während sie sich 1900 auf 508 409 und 1898 auf 175 620 Sucres stellte. Nähere Daten über die Eisenwareneinfuhr und über die Beteiligung Deutschlands an derselben liegen für das Jahr 1897 vor**):

Einfuhr im Jahre 1897:

	Insgesamt	aus Deutschland		Insgesamt	aus Deutschland
	Wert in Sucres			Wert in Sucres	
Eisen	249 431	11 473	Äxte	19 605	220
Stahl, roh	16 721	4 916	Hauer	64 990	7 780
Eisenbahnschienen	2 981	—	Scheren	10 527	5 697
Eisenblech	15 390	1 408	Rasiermesser	4 545	1 136
Eisenwaren	384 403	49 293	Messer und Gabeln	11 815	1 485
Desgl., emailliert	55 199	47 060	Federmesser	6 488	4 185
Nägel	73 785	20 718	Schlösser	6 276	702
Stacheldraht	75 897	50	Schlüssel	3 890	1 235
Metalldraht	4 355	1 229	Maschinen	204 906	11 550
Eiserne Gitter	4 892	360	Druckereimaschinen	8 590	—
„ Kästen	17 820	2 000	Gin (Maschinen)	10 250	660
„ Bettstellen	54 154	240	Kopierpressen	2 500	475
„ Töpfe	33 640	23 734	Maschinenteile	14 676	810
Drahtgeflecht	2 064	1 380	Apparate	64 827	3 771
Röhren	25 661	—	Elektrische Apparate	15 266	8 425
Werkzeuge	34 282	4 379	Fahrräder	4 400	

Nach der deutschen Statistik bewertete sich die Ausfuhr von Eisenwaren und Maschinen aus dem deutschen Zollgebiet nach Ecuador folgendermaßen:

	1900	1901	1902
	Wert in ℳ		
Schmiedbares Eisen in Stäben usw.	2 000	4 000	1 000
Eisendraht:			
roh	1 000	—	—
verkupfert usw.	1 000	15 000	3 000
Röhren, gewalzte und gezogene aus schmiedbarem Eisen, rohe	0	2 000	3 000
Grobe Eisenwaren:			
nicht abgeschliffen usw.	10 000	33 000	14 000
abgeschliffen usw.	31 000	70 000	64 000
Emaillierte Waren	68 000	97 000	50 000
Werkzeuge, nicht besonders genannt	3 000	4 000	2 000

*) 1 Sucre = 4,05 ℳ.

**) Vergl. Statistische Tabellen von Dr. H. Rentzsch für 1899.

Digitized by Google

	1900	1901	1902
		Wert in ℳ	
Drahtstifte	26 000	15 000	15 000
Schrauben, Schraubbolzen	2 000	2 000	2 000
Feine Eisenwaren:			
aus Eisenguß	11 000	15 000	5 000
aus schmiedbarem Eisen	55 000	78 000	39 000
Messerwaren und Schneidewerkzeuge	80 000	49 000	22 000
Nähmaschinen:			
ohne Gestell	14 000	5 000	8 000
mit Gestell	1 000	1 000	1 000
Maschinen und Maschinenteile	20 000	20 000	4 000.

Bolivien.

Der Mineralreichtum Boliviens besteht hauptsächlich aus Silber, Gold, Kupfer, Zinn und Wismut. An einigen Stellen kommen in nicht bedeutenden Mengen Eisenpyrite vor, während über Kohlenlager in diesem Lande nichts berichtet wird.

Bolivien deckt seinen Bedarf an Eisenwaren in erster Linie aus Deutschland, das in den Jahren 1900—1902 nachstehende Mengen dorthin lieferte:

	1900	1901	1902
		Wert in ℳ	
Eisenbahnschienen	0	3 000	3 000
Schmiedbares Eisen in Stäben;			
Radkranz- und Pflugschareneisen	2 000	1 000	1 000
Kanonenrohre	11 000	—	—
Röhren, gewalzte und gezogene, aus			
schmiedbarem Eisen, rohe	1 000	1 000	1 000
Grobe Eisenwaren:			
nicht abgeschliffen usw.	28 000	22 000	211 000
abgeschliffen usw.	40 000	46 000	19 000
Emaillierte Eisenwaren	17 000	12 000	7 000
Werkzeuge, nicht besonders genannt	12 000	15 000	5 000
Drahtstifte	0	3 000	1 000
Feine Eisenwaren:			
aus Eisenguß	17 000	10 000	7 000
aus schmiedbarem Eisen	58 000	49 000	49 000
Messerwaren und Schneidewerkzeuge	42 000	42 000	34 000
Geschosse	11 000	10 000	—
Nähnadeln	8 000	2 000	2 000
Nähmaschinen:			
ohne Gestell	10 000	10 000	5 000
mit Gestell	2 000	2 000	1 000
Andere Maschinen u. Maschinenteile	5 000	49 000	72 000.

Der nächst bedeutendste Lieferant für Bolivien sind die Vereinigten Staaten; sie exportierten dorthin 1900—1902 namentlich folgende Waren:

Digitized by Google

	Rechnungsjahr, endigend mit dem 30. Juni		
	1900	1901	1902
	Wert in $		
Draht	19	—	1 065
Werkzeuge, anderweitig nicht genannt	3 593	2 171	3 339
Feuerwaffen	2 534	2 085	2 553
Nähmaschinen und Teile davon	8 637	8 267	5 468
Pumpen und Pumpmaschinen	521	185	42
Maschinen, anderweitig nicht genannt	5 737	42 951	5 479.

Paraguay.

Eisenerze kommen in Paraguay in reicheren Lagern in der Nähe von Ybicuy, in dem südwestlichen Teile der zentralen Zone des Landes, vor. In dieser Gegend hat General Lopez, als er durch die verbündeten Armeen jahrelang von dem Verkehr mit der Außenwelt abgeschlossen war, einen ziemlich reichhaltigen Eisenstein verhütten lassen, um das Rohmaterial für den Bedarf der Landesverteidigung zu gewinnen. Später sind die Hüttenwerke von Ybicuy wieder eingegangen.*)

Kohle ist in Paraguay bis jetzt noch nicht gefunden worden.

Die Eisenwaren bezieht das Land hauptsächlich aus Deutschland und den Vereinigten Staaten von Amerika.

Deutschlands Eisenwarenexport nach Paraguay stellte sich dem Werte nach in den Jahren 1900—1902, wie folgt:

	1900	1901	1902
	Wert in ℳ		
Verkupferter, verzinnter u. polierter Eisendraht	31 000	7 000	22 000
Grobe Eisenwaren:			
nicht abgeschliffen, gefirnißt 2c.	3 000	2 000	3 000
abgeschliffen, gefirnißt 2c.	12 000	15 000	18 000
Emaillierte Eisenwaren	5 000	15 000	7 000
Werkzeuge, nicht besonders genannt	—	1 000	2 000
Drahtstifte	2 000	2 000	0
Feine Eisenwaren:			
aus Eisenguß	0	4 000	5 000
aus schmiedbarem Eisen	5 000	13 000	13 000
Messerwaren und Schneidewerkzeuge	9 000	21 000	25 000
Nähmaschinen ohne Gestell	1 000	2 000	2 000
Desgl. mit Gestell	2 000	3 000	3 000
Lokomotiven, Lokomobilen	—	1 000	9 000
Andere Maschinen u. Maschinenteile	26 000	30 000	61 000.

Nach Paraguay exportierten die Vereinigten Staaten in dem Zeitraume 1900—1902 insbesondere nachstehende Eisenwaren:

*) Nach der Buenos Aires Handels-Zeitung Nr. 744 vom 19. September 1902.

Digitized by Google

	Rechnungsjahr, endigend mit dem 30. Juni		
	1900	1901	1902
	Wert in $		
Werkzeuge, anderweitig nicht genannt	1 135	1 676	—
Feuerwaffen	894	—	2 805
Pumpen und Pumpmaschinen . .	—	910	1 128
Nähmaschinen	976	1 340	1 243
Kessel und Maschinenteile . . .	—	—	529
Maschinen, anderweitig nicht genannt	—	2 159	2 654
Röhren u. Röhrenverbindungsstücke	—	—	507
Maßstäbe und Wagen	—	321	175.

Madagaskar.*)

Der Boden Madagaskars enthält bedeutende Mineralschätze, die indessen nur teilweise erforscht sind. Sehr gutes Eisenerz in ziemlich großer Menge findet sich an der Westgrenze der großen Waldregion in der Umgebung von Mantasoa, Tsiazompaniry, Angavo, Ambohijanaka, Ampanatetezana, Beampanga; in dem Bezirk von Anjozorebe, an den Quellen des Mangoro sowie in der Nähe der Mündung dieses Flusses in den Sahave; bei Merinony und Lehomby im Tanalalande; in der Provinz Fianarantsoa bei Andraina, Boanalina und in der Umgebung von Ambodivariona: bei Besalampy, im Süden des Kap St. André, und im angrenzenden Bezirk von Mahavavy.

Die Eingeborenen kennen schon seit langer Zeit diese Erzlager und gewinnen das Eisen nach der sogenannten katalonischen Methode, welche vor Zeiten bei der Bevölkerung Polynesiens im Brauche war. Das Erz wird in einfachen Öfen mit Holzkohlen verschmolzen. Die Produktion ist aber nur gering und jedenfalls nicht ausreichend, um den eigenen Bedarf der Insel zu decken. Ziemlich geschickte eingeborene Handwerker verarbeiten das Eisen und stellen daraus Spaten, Messer, rohe Geräte, einfache Werkzeuge, Nägel, Schlösser u. dgl. her. Die Erzeugnisse sind indessen von geringer Güte und unansehnlich, weshalb mehr und mehr die aus dem Auslande bezogenen Waren vorgezogen werden.

Im Jahre 1901 belief sich der Wert der Einfuhr von Eisen und Eisenwaren nach Madagaskar auf 5 113 017 Franken, d. i. $11{,}_{11}$ % des 46 032 759 Franken betragenden Gesamtwertes der Einfuhr in diesem Jahre.

Der angegebene Gesamtwert der Einfuhr von Eisen und Eisenwaren setzte sich in der Hauptsache aus folgenden Beträgen zusammen: Schmiedeeisen in Stäben 212 608 Franken — Blech von weniger als $^6/_{10}$ mm Dicke 168 378 — Weißblech von mehr als $^6/_{10}$ mm Dicke 128 371 — Weißblech von geringerer Dicke 365 348 — Schienen aus Eisen und Stahl 66 470 — Stahl in Stäben 142 704 — Dampfmaschinen (einschl. der Lokomotiven)

*) Quellen: Guide Annuel de Madagascar 1903. Statistiques Coloniales 1901.

Digitized by Google

120 330 — Pumpen 20 086 — Druckmaschinen 17 687 — Landwirtschaftliche Maschinen 74 471 — Nähmaschinenköpfe 70 020 — Andere Maschinen, Maschinenteile und Werkzeuge aus Eisen und Stahl 737 603 — Schneiderscheren 20 098 — Küchenmesser und Messer für Schlächter 33 692 — Andere Messerwaren 43 366 — Gußeiserne Töpfe 373 332 — Eisenteile für den Wagenbau 165 340 — Nägel und Stifte 117 639 — Küchengeschirr 661 050 — Waffen 45 840 — Fahrräder und Fahrradteile 65 351 Franken. Den weitaus größten Teil dieser Einfuhr lieferte nach der amtlichen Statistik Frankreich.

Die übrigen französischen Kolonien.*)

Die übrigen französischen Kolonien haben keine eigene Eisenindustrie, obschon in einigen derselben Eisenerze vorkommen. Über dieses Erzvorkommen sowie über die Einfuhr von Eisen und Eisenwaren liegen für die Jahre 1900 und 1901 die folgenden Nachrichten vor.

Senegal.

	Einfuhr 1900	Einfuhr 1901	Davon 1901 aus Frankreich	Großbritannien	Deutschland
			Wert in Franken		
Stabeisen	78 438	128 829	68 649	540	6 915
Sonstiges Eisen, Blech, Draht u. dergl.	156 289	46 285	33 816	875	322
Maschinen u. Maschinenteile	163 225	989 548	986 109	2 054	374
Werkzeuge	70 155	147 940	141 259	3 897	126
Messerwaren	68 006	75 870	68 915	1 887	3 777
Andere Eisenwaren	3 614 990	3 186 083	3 065 816	48 403	18 303
Waffen	105 848	112 312	42 685	3 259	10 778.

Guinea.

	Einfuhr 1900	Einfuhr 1901	Davon 1901 aus Frankreich	Großbritannien	Deutschland
			Wert in Franken		
Stangeneisen u. Schienen	32 178	124 095	92 900	29 511	1 828
Verzinktes Eisenblech	114 844	65 125	904	60 971	3 250
Stahl in Stäben	2 116	13 284	11 500	1 541	193
Maschinen	37 519	26 466	18 008	3 052	4 694
Werkzeuge aus Eisen, Stahl oder Kupfer	15 938	37 572	27 333	5 601	3 073
Messerwaren	83 149	26 853	6 188	3 010	14 815
Schlosserwaren	7 860	31 154	1 797	1 450	810
Waffen	199 461	45 971	6 998	8 584	24 901.

*) Quellen: Statistiques coloniales.

Digitized by Google

Elfenbeinküste.

	Einfuhr 1900	Einfuhr 1901	Davon 1901 aus Frankreich	Davon 1901 aus Großbritannien	Davon 1901 aus Deutschland
	Wert in Franken				
Eisen in Masseln, Stangen und Eisenblech	14 969	8 293	2 657	1 241	4 395
Wellblech zum Bedachen	112 952	62 396	10 380	52 016	—
Maschinen	121 219	120 405	63 612	36 861	16 440
Werkzeuge	120 728	104 117	12 985	41 226	47 305
Messerwaren	36 938	46 090	12 369	15 933	8 011
Andere Eisenwaren	250 045	212 339	64 147	126 075	11 100
Waffen	84 809	138 637	14 851	107 235	11 225.

Die Elfenbeinküste enthält Mineralien verschiedenster Art. Brauner Hämatit wurde in einer kleinen metallreichen Gesteinsader gefunden, welche in dem sandigen Bette des Aomebaflusses zu Tage tritt.

Dahomey.

	Einfuhr 1900	Einfuhr 1901	Davon 1901 aus Frankreich	Davon 1901 aus Großbritannien	Davon 1901 aus Deutschland
	Wert in Franken				
Eisen in Stangen	24 647	36 714	100	1 403	34 902
Bandeisen	42 364	60 018	38 448	1 668	19 382
Maschinen	27 812	19 023	6 351	1 337	7 174
Werkzeuge	34 227	29 770	20 892	3 311	4 406
Andere Eisenwaren	246 541	300 785	100 972	47 001	77 848
Waffen	108 334	211 427	11 020	38 666	152 731.

Französisches Kongogebiet.

	Einfuhr 1900	Einfuhr 1901	Davon 1901 aus Frankreich	Davon 1901 aus Großbritannien	Davon 1901 aus Deutschland
	Wert in Franken				
Eisen u. Stahl in Stangen, Blech, Schienen u. dergl.	107 941	85 302	48 735	29 927	3 518
Maschinen und Apparate	130 094	82 160	44 731	4 894	3 457
Werkzeuge aus Eisen und Stahl	197 692	115 169	86 804	14 570	4 035
Maschinenteile u. dergl.	36 247	30 470	21 171	2 262	689
Messerwaren	277 646	295 725	253 372	24 047	12 061
Andere Eisenwaren	295 494	181 569	110 196	42 849	14 903
Waffen	435 927	200 173	54 737	25 255	56 813.

Reunion.

	Einfuhr 1900	Einfuhr 1901	Davon 1901 aus Frankreich	Davon 1901 aus Großbritannien	Davon 1901 aus Deutschland
	Wert in Franken				
Gußeisen	8 469	3 500	2 700	800	—
Schmiedeeisen	147 722	56 719	51 920	—	—
Blech	192 365	34 200	31 403	2 797	—

Digitized by Google

	Einfuhr 1900	Einfuhr 1901	Davon 1901 aus Frankreich	Davon 1901 aus Großbritannien	Davon 1901 aus Deutschland
	Wert in Franken				
Weißblech	39 656	14 637	—	14 637	—
Stahl	19 683	12 014	7 483	4 531	—
Maschinen, Apparate, Werkzeuge	172 941	564 148	510 631	5 746	11 499
Messerwaren	15 418	23 278	22 883	—	—
Andere Eisenwaren	428 641	1 405 459	1 390 515	—	—
Waffen	4 875	26 064	25 732	37	—.

Somaliküste.

	Einfuhr 1900	Einfuhr 1901	Davon 1901 aus Frankreich	Davon 1901 aus Großbritannien	Davon 1901 aus Deutschland *)
	Wert in Franken				
Stangeneisen	1 227	1 468	899	32	.
Verzinktes Blech zum Bedachen	3 704	11 480	1 388	5 574	.
Stahl in Stäben, Blech und Draht	3 536	11 034	10 115	594	.
Maschinen u. Maschinenteile	42 239	166 265	87 387	26 256	.
Werkzeuge	10 008	21 534	14 234	224	.
Messerwaren	13 461	16 674	11 242	—	.
Andere Eisenwaren	114 396	106 770	48 850	4 206	.
Waffen	408 522	968 206	78 625	330	.

Französische Besitzungen in Indien.

	Einfuhr im Jahre 1901 nach Pondichery	Yanaon	Karikal	Mahé
	Wert in Franken			
Eisen	10 857	—	—	—
Fahrräder	3 995	—	—	—
Maschinen	122 700	—	—	—
Waffen	180	—	300	—
Eiserne Betten	.	—	200	—
Nägel	.	—	204	—.

Indochina.

	Einfuhr 1900			1901
	Wert in Franken			
	Cochinchina u. Kambodscha	Annam	Tonkin	
Eisen in Masseln und Barren	12 291	—	14 813	41 803
Eisen in Stäben, Winkel- und T-Eisen, Bandeisen	1 025 060	11 947	729 847	1 925 717
Bänder aus Eisen und Stahl	30 614	—	2 842	56 034
Blech	119 880	4 865	129 201	168 830

*) Nicht nachgewiesen.

Digitized by Google

	Einfuhr 1900 Wert in Franken			1901
	Cochinchina u. Kambodscha	Annam	Tonkin	
Weißblech, verkupfertes, verbleites oder verzinktes Blech	274 374	18 175	36 457	496 261
Eisen- und Stahldraht	98 476	5	30 018	170 098
Stahl in Blöcken u. dergl.	12 541	240	17 794	218 800
Feiner Werkzeugstahl	59 385	1 615	34 882	73 050
Stahlblech	95 326	—	47 783	245 808
Abfälle und altes Eisen	21 256	1 825	68 983	129 206
Maschinen und Maschinenteile	2 066 594	85 914	3 449 698	6 344 651
Werkzeuge aus Eisen und Stahl	324 212	505	261 162	786 570
Gelochte Bleche	9 405	—	118 128	95 305
Messerwaren	95 149	1 135	52 259	159 667
Waren aus Gußeisen	227 647	6 552	278 343	401 002
Eisenteile zu Brückenbauten u. dgl.	628 869	23 875	2 219 842	9 517 178
Wagenbeschläge	13 618	—	86 697	74 847
Drahtseile	5 698	—	9 383	104 585
Schlosserwaren	59 802	4 725	95 653	246 729
Anker, Wagenpuffer, Ketten u. dgl.	87 748	—	43 948	84 937
Nägel	19 730	139	14 891	174 940
Drahtstifte	128 731	3 129	35 360	201 863
Schrauben, Türangeln, Haken, Bolzen	140 832	2 105	202 209	1 000 384
Röhren aus Eisen und Stahl	51 498	295	184 877	116 997
Kochgeschirre u. dergl.	447 408	9 953	277 147	941 785
Waffen	223 966	11 135	1 431 701	583 344.

Fast die Hälfte dieser Einfuhr stammt nach der amtlichen Statistik aus Frankreich, der Rest kommt zum größten Teile über Hongkong, ohne daß der Ursprung in der Statistik näher nachgewiesen wäre.

Es ist bekannt, daß Eisenerz und Steinkohlen in Indochina vorhanden sind und Lager solcher Mineralien sind auch bereits bearbeitet worden. In Kambodscha gewinnen einige fast noch wilde Stämme mit den einfachsten Mitteln das Eisen. Kohlenlager werden in Tonkin und Annam durch französische Gesellschaften ausgebeutet. Die bedeutendsten Kohlenwerke sind diejenigen in Hon Gay und Kebao. In Tonkin waren bis zum 15. April 1899 bei der Bergwerksverwaltung 2 Eisenerzlager, 1 Lager von Eisenerz, Schwefel und Zinnober, und 1 Lager von Eisenerz mit anderen Metallerzen eingeschrieben. In Annam und Laos sind ebenfalls zahlreiche Erzlager.

Saint Pierre und Miquelon.

	Einfuhr 1900	1901	Davon 1901 aus Frankreich
	Wert in Franken		
Stangeneisen, Winkel- u. T-Eisen u. dergl.	46 409	43 718	41 878
Blech	7 637	9 041	1 523

Digitized by Google

	Einfuhr 1900	Einfuhr 1901	Davon 1901 aus Frankreich
	Wert in Franken		
Weißblech	9 796	7 487	4 577
Draht	1 077	3 797	3 408
Stahl in Stäben u. dergl.	1 311	1 444	1 123
Maschinen	60 972	39 896	20 685
Werkzeuge aus Eisen u. Stahl	24 125	23 011	16 908
Angelhaken	231 787	411 412	26 712
Messerwaren	5 278	6 413	4 935
Waren aus Gußeisen	14 017	20 321	3 864
Anker, Wagenpuffer, Ketten u. dergl.	125 942	181 356	155 480
Nägel	23 928	36 081	31 226
Röhren	18 858	7 131	3 147
Waren aus Schwarzblech, Kochgeschirre aller Art u. dergl.	45 727	41 689	28 818
Waffen	27 525	14 308	14 148

Guadeloupe.

	Einfuhr 1900	Einfuhr 1901	Davon 1901 aus Frankreich	Davon 1901 aus Großbritannien
	Wert in Franken			
Rohes Gußeisen, Stangeneisen u. dergl.	136 721	115 664	114 502	1 162
Blech, gewalzt oder gehämmert	8 104	37 469	36 569	900
Weißblech, verkupfertes, verbleites oder verzinktes Blech	83 053	110 088	75 437	28 834
Eisen- und Stahldraht	3 005	12 012	12 000	—
Schienen aus Eisen oder Stahl	142 655	191 288	190 893	—
Stahl in Stäben	18 110	8 613	8 613	—
Maschinen u. Maschinenteile	203 991	392 849	361 281	300
Werkzeuge	57 501	38 440	19 701	9 440
Messerwaren	15 099	19 142	18 820	202
Waren aus Gußeisen, Töpfe u. dergl.	28 169	35 780	35 500	—
Andere Eisenwaren	206 015	285 465	205 706	2 832
Waffen	1 385	3 031	3 031	—.

Martinique.

	Einfuhr 1900	Einfuhr 1901	Davon 1901 aus Frankreich	Davon 1901 aus Großbritannien
	Wert in Franken			
Eisen in Stäben	54 517	64 930	64 755	—
Reifen und Bänder aus Eisen und Stahl	71 767	183 842	182 682	—

Digitized by Google

	Einfuhr		Davon 1901 aus	
	1900	1901	Frankreich	Großbritannien
	Wert in Franken			
Blech, gewalzt oder gehämmert	35 862	76 165	62 665	—
Schienen aus Eisen und Stahl	124 404	20 278	19 061	—
Weißblech	19 975	46 684	799	15 500
Maschinen u. Maschinenteile	212 619	433 933	372 776	13 447
Werkzeuge	39 688	83 413	59 682	12 839
Messerwaren	17 131	21 750	19 484	24
Waren aus Gußeisen	11 968	367 767	366 460	850
Nägel und Stifte	34 286	49 840	49 683	—
Schrauben und Bolzen	18 461	53 813	51 873	610
Röhren aus Eisen u. Stahl	4 301	21 433	19 329	—
Waffen	4 940	5 584	5 544	—

Französisch-Guayana.

	Einfuhr		Davon 1901 aus
	1900	1901	Frankreich
Stangeneisen	92 776	36 110	36 110
Verzinktes Blech	43 222	79 249	35 441
Maschinen	363 767	26 720	14 650
Werkzeuge aus Eisen und Stahl	70 780	60 509	56 892
Messerwaren	6 415	7 167	5 199
Andere Eisenwaren	283 226	325 299	304 027
Waffen	24 720	28 309	17 923.

Neukaledonien.

	Einfuhr		Davon 1901 aus		
	1900	1901	Frankreich	Großbritannien	Deutschland
	Wert in Franken				
Stangen- und Bandeisen	104 714	41 100	30 154	—	83
Draht aus Eisen und Stahl	28 870	21 275	18 445	—	55
Gewalzte Bleche	7 581	31 002	21 195	—	—
Weißblech	215 149	175 779	34 127	53 136	—
Stahl in Stäben	18 875	30 549	20 899	—	—
Stahlschienen	214 869	152 842	148 883	—	1 760
Maschinen u. Maschinenteile	285 817	369 493	157 451	3 539	17 776
Werkzeuge aus Eisen und Stahl	72 391	127 402	62 244	253	3 243
Messerwaren	24 500	28 955	20 107	45	111
Waren aus Gußeisen	56 800	52 385	22 580	—	1 491
Anker, Drahtseile, Ketten	146 705	251 268	139 132	78	149
Drahtstifte	14 943	54 197	49 450	—	—
Schrauben und Bolzen	48 330	76 478	46 560	68	3 067
Eiserne Röhren	74 476	29 994	11 667	—	825
Kochgeschirre	76 120	118 640	71 884	2 479	99
Waffen	14 268	30 478	20 050	—	—

Digitized by Google

Tahiti.

	Einfuhr		Davon 1901 aus		
	1900	1901	Frankreich	Großbritannien	Deutschland
	Wert in Franken				
Schmiedeeisen	5 678	5 547	1 378	—	—
Stahl	1 484	2 119	—	—	—
Werkzeuge	24 917	35 603	102	870	198
Messerwaren	14 508	21 495	4 734	4 235	5 789
Andere Eisenwaren . .	34 542	50 837	7 319	7 101	4 654
Weißblechwaren . . .	12 626	20 965	3 157	3 484	4 789
Maschinen u. Maschinenteile	60 372	83 673	5 907	—	19
Waffen	2 355	2 930	511	—	105.

Deutsche Schutzgebiete.*)

In dem ostafrikanischen Schutzgebiet kommen in den Bergen von Masasi im anstehenden Gneis zahlreiche, oft ziemlich große, unregelmäßig eingelagerte Knollen von Magneteisenerz vor. Nach Verwitterung der einschließenden Gesteinsmasse werden dieselben vom Regen mit zu Tal geführt und gelangen dann in Bachbetten und Wasserrissen vermöge ihrer spezifischen Schwere schnell zur Abfertigung. Die eingeborenen Schmiede schürfen alsdann auf diese Erze und bringen dieselben in kleinen, recht sinnreich konstruierten Hochöfen zur Verhüttung. Größere Bedeutung für die Kolonie hat jedoch dieses Vorkommen nicht.

In der Ebene des Mukondogwaflusses, bei Kondoa, haben sich in 1 m Tiefe unter der Talsohle Raseneisenerze in großem Umfange abgelagert. Zur Verhüttung kommen diese Erze nicht mehr, da von den aus Unianyembe kommenden Karawanen der ganze Bedarf an Eisen gedeckt wird.

In den Bergen von Kaguru, nördlich von Longa, sind jedoch noch zahlreiche Eisenschmelzen vorhanden, die ebenfalls Magneteisenerz und Roteisenstein verarbeiten.

Das Hauptzentrum der inländischen Eisengewinnung ist Unianyembe; die dort hergestellten Feldhacken und Äxte bilden einen ganz bedeutenden Handelsartikel und werden wegen der guten Beschaffenheit ihres Materials den von der Küste aus importierten bei weitem vorgezogen.

Eisen wird ferner noch in der Gegend um Irangi gewonnen, auf der Route Masinde—Tabora. Nach eingezogenen Erkundigungen soll der Erzreichtum der dortigen Gebirge ein ganz bedeutender sein.

Steinkohlen sind im ostafrikanischen Schutzgebiet am Kandatebach nordwestlich des Nyassasees gefunden worden, sollen jedoch noch nicht ausgebeutet werden.

*) Quellen: Deutsches Kolonialblatt. Stahl und Eisen. Deutsches Handels-Archiv.

Digitized by Google

In dem Schutzgebiet Togo finden sich brauchbare Eisenerze in den kristallinischen Schiefern des ganz Togo durchziehenden Gebirgssystems. Eine Eisengewinnung erfolgt in zwei Bezirken, und zwar in dem Basari-Banyerigebiet im Norden und in der Landschaft Boëm in Mitteltogo.

In dem ergenannten Bezirk findet sich ein ziemlich reiner Roteisenstein eingelagert in den Quarziten an verschiedenen Stellen. Zur Zeit werden dort drei Erzvorkommen abgebaut: die Erzberge von Banyeri, Kabu und Basari.

Der Bezirk Boëm ist der westliche Teil des zentralen Togogebirgslandes. In dem Quarzit des Santrokofi-Akpáfu-Gebirgsrückens sind einzelne Roteisensteinlinsen eingelagert, eine größere liegt unterhalb des Ortes Santrokofi, eine zweite zwischen Santrokofi und Akpáfu, eine dritte nördlich von Akpáfu oberhalb Odómi. Ferner liegt bei Odómi in der Talebene ein Eisensteinvorkommen. Das hier gefundene Erz ist mit Laterit und Brauneisenstein vermischt, auch vielfach von Quarzadern durchzogen. Die Eisenerzeugung wird sich in dieser Gegend angesichts der minderen Qualität und des aus dem schlechten Ausbringen und dem bedeutenden Holzverbrauch sich ergebenden hohen Selbstkostenpreises nicht mehr halten können. Immer mehr tritt europäisches, und zwar hauptsächlich englisches über Keta eingeführtes Schmiedeeisen oder Stahl an die Stelle des Togoeisens.

Über Eisenerzvorkommen und Eisenproduktion in den übrigen deutschen Schutzgebieten liegen Daten nicht vor.

Abgesehen von verschiedenen Ackergerätschaften, die in einigen Schutzgebieten von Eingeborenen hergestellt werden, werden die sonstigen Eisenwaren sowie Maschinen in den deutschen Kolonien vom Auslande, zum größten Teil aus Deutschland bezogen. Ein nennenswerter Einfuhrhandel in diesen Artikeln findet in den nachstehend aufgeführten Kolonien statt:

Einfuhr von Eisenwaren und Maschinen im Jahre 1902.

	Gesamteinfuhr		Davon aus Deutschland	
	Menge	Wert ℳ	Menge	Wert ℳ
Nach Deutsch-Ostafrika:				
Roheisen, eiserne Schienen, Stangen, Platten	kg 51 230	14 081	kg 27 040	7 142
Feuerwaffen	Stück 197	19 215	Stück 176	17 381
Sämtliche nicht genannten Eisenwaren	kg 536 747	399 665	kg 365 282	269 570
Fahrzeuge aller Art, wie Fluß- und Seefahrzeuge, Eisenbahn- und sonstige Wagen und Fahrräder	87 253	41 878	8 730	19 142

Digitized by Google

	Gesamteinfuhr		Davon aus Deutschland	
	Menge	Wert ℳ	Menge	Wert ℳ
Nach Kamerun:				
Wellblech und nicht besonders genannte Eisenwaren	kg 2 668 096	956 816		
Transportmaschinen und Fahrzeuge aller Art, auch Fahrräder	20 766 Stück 2 kg	59 762	Angaben liegen nicht vor.	
Feuerwaffen	24 462	358 644		
Nach Togo:				
Wellblech	kg 43 356	17 236	23 892	8 170
Alle nicht besonders genannten Eisenwaren	1 370 698	488 783	1 351 566	426 145
Landwirtschaftliche Maschinen	165	336	156	276
Maschinen für industrielle Betriebe	25 250	41 603	25 202	41 351
Transportmaschinen und Fahrzeuge aller Art, auch Fahrräder	723 Stück u. 19 Stück	18 075	363 Stück u. 19 Stück	17 118
Feuerwaffen	13 690	155 855	10 080	116 421
Nach Deutsch-Südwestafrika:				
Wellblech und alle nicht besonders genannten Eisenwaren	kg 1 585 355	698 026	kg 1 491 565	630 624
Landwirtschaftliche Maschinen, Maschinen für industrielle Betriebe, Transportmaschinen und Fahrzeuge aller Art, auch Fahrräder	31 849 Stück	61 067	28 717 Stück	54 221
Feuerwaffen (Hinterlader)	621	28 670	597	25 255
Sonstige Waffen	178	4 534	151	3 224.

Die Berichte erscheinen in zwangloser Folge und sind durch alle Postanstalten und Buchhandlungen zu beziehen. Jedes Heft ist einzeln käuflich. 48 bis 50 Bogen bilden einen Band zum Preise von 10 Mark.

Carl Heymanns Verlag. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin W.

Digitized by Google

Berichte über Handel und Industrie

Zusammengestellt im Reichsamt des Innern

Der Abdruck der in den „Berichten über Handel und Industrie" gebrachten Artikel mit Angabe der Quelle ist gestattet.

Band VII Berlin, den 7. Juni 1904 Heft 2

Inhalt: Kulturmethoden beim Baumwollenbau in Ägypten. — Die keramische Industrie in Australien. — Die Einfuhr von Erzeugnissen der Glasindustrie in Australasien. — Die japanische Landesausstellung in Osaka 1903.

Kulturmethoden beim Baumwollenbau in Ägypten.

Die bei den ägyptischen Bauern (Fellahin) im Baumwollbau üblichen Methoden haben sich seit der Einführung dieser Kultur im großen, d. i. seit den Zeiten Mohammed Alis, wenig verändert. Auch auf den großen Domänen im Delta, welche alljährlich Tausende von Feddans gleichmäßig mit Baumwolle bepflanzen, finden sich nur geringe Unterschiede in den Kulturmethoden von denen der Kleinbauern. Wohl geschieht die Bodenbearbeitung dort sorgfältiger und intensiver mittels Dampfpflügen, es wird mehr Aufmerksamkeit auf die Auswahl besten Saatgutes und rechtzeitige Saat sowie häufige Lockerung des Bodens und Entfernung des Unkrauts verwendet, als bei der bäuerlichen Bewirtschaftung, aber in der Hauptsache ist die Art und Weise des Anbaues im ganzen Delta dieselbe.

Die Vorbereitung des Bodens geschieht durch mehrmaliges kreuzweises Pflügen mit dem landesüblichen Hakenpflug. Dieser wendet den Boden zwar kaum, arbeitet auch nur seicht, bewirkt aber eine ausgiebige Lockerung und entspricht damit auf dem schweren Tonboden ausreichend den Anforderungen der Kulturpflanze. Nach dem Pflügen werden die Erdschollen mit der Handhacke zerteilt und gleichzeitig in Beeten angelegte Erdkämme aufgeworfen. Häufig geschieht das Ebenen des frisch gepflügten Bodens durch Schleifen mit einem schweren Holzbalken. Das Aufwerfen der Kämme geschieht selten mit dem Pflug, in der Regel durch Handarbeit. Alsdann erfolgt eine gründliche Befeuchtung des Bodens durch Irrigation und nach acht bis zehn Tagen, sobald die Beschaffenheit der Erde dies gestattet, wird die Aussaat vorgenommen. Die Saatzeit umfaßt die letzte Woche des Februar bis Ende März; im Süden früher als im Norden. Eine möglichst frühe Aussaat ist in jedem Falle mit Rücksicht auf eine frühe gleichmäßige Reife und bessere Preise der Baumwolle angezeigt. Allerdings kommt zuweilen eine Schädigung der jungen Pflänzchen durch Kälterückfälle in den Früh-

Digitized by Google

jahrsnächten vor. Das Saatgut, welches überwiegend von der vorjährigen Ernte stammt, wird vor der Aussaat 24 Stunden lang in kaltem oder lauwarmem Wasser eingeweicht; im übrigen sind auch die Samen früherer Jahre sehr wohl verwendbar.

Bei der Aussaat selbst werden mit einem spitzen Holzstock auf halber Höhe der Erdkämme, und zwar meist auf der Südseite derselben, seichte Löcher gemacht, acht bis zehn Baumwollkörner hineingegeben, und dieselben mit der Hand oberflächlich mit Erde bedeckt. Die Tiefe der Löcher beträgt ungefähr 5—7 cm. Der Abstand der Pflanzlöcher von einander beträgt ca. 40—50 cm. Bei kleineren Baumwollvarietäten oder geringen Bodenarten auch weniger. Die Kämme sind durchschnittlich 70—90 cm von einander entfernt. An Saatgut werden auf einen Feddan ungefähr 3 Keles (= 49,5 l) Samen oder dem Gewicht nach 0,7 Kantar (= 31,45 kg) gerechnet. Es sind Versuche gemacht worden, Ersparnisse an Saatgut dadurch zu erzielen, daß man weniger, etwa nur fünf Körner in ein Pflanzloch hineingab, aber auf schwerem Boden haben dieselben keine günstigen Resultate gehabt, da die leicht verhärtende Bodenkruste durch eine größere Anzahl dicht bei einander stehender junger Keimpflänzchen besser durchbrochen wird. Das Aufkommen der Saat erfolgt in etwa zehn Tagen. Etwa drei Wochen nach der vorbereitenden Bewässerung erfolgt eine weitere Irrigation der jungen Pflänzchen. Nach derselben werden die Pflanzen verzogen, d. h. es werden von jeder Gruppe zwei der stärksten stehen gelassen und alle übrigen mit der Hand ausgerupft. Auch in dieser Hinsicht hat man Versuche gemacht, ob es ratsamer ist, eine, zwei oder drei Pflanzen an einem Fleck stehen zu lassen. Die hier übliche Methode erwies sich als die vorteilhafteste. Später wird das Baumwollfeld regelmäßig, soweit es die Rotationen, das sind die von der Regierung festgestellten Termine der Wasserentnahme aus den Kanälen, gestatten, alle zwei bis drei Wochen mehr oder weniger ausgiebig bewässert. Das besonders in den ersten Monaten reichlich aufkommende Unkraut muß durch häufiges Behacken mit der Handhacke entfernt werden, womit zugleich eine Lockerung des Bodens verbunden wird. Dieses Behacken richtet sich nach der Bewässerung dergestalt, daß jedesmal, wenn der Boden abgetrocknet ist, ein Behacken zur Ausführung kommt. Beim zweiten oder dritten Behacken, sowie auch später bei Gelegenheit, wird Sebbagh, d. i. der landesübliche Dünger in die Furchen gegeben. Mist verschiedener Art, Asche, Schlamm aus den Kanälen, sowie Schutt von früheren Ansiedlungen wird hierzu verwendet. Künstliche Düngemittel werden bisher sehr wenig, meist nur auf großen Domänen benutzt und bieten, besonders mit Rücksicht auf den Preis, keinerlei Vorteile vor den hier genannten. Auf schweren Bodenarten scheinen Gips, Kalk, sowie Phosphate die besten Resultate zu ergeben.

Mannigfache Schädlinge bedrohen die Entwicklung der Baumwollpflanzen, obwohl Ägypten bisher noch niemals über verderbliche, die ganze Ernte gefährdende Epidemien zu klagen hatte. Die heißen Strahlen der sommerlichen Sonne, der glühende, alles austrocknende Chamsin im Frühling und die

Digitized by Google

häufig sich wiederholenden Überflutungen des Bodens töten Milliarden von Insekten und deren Larven, welche den Pflanzungen sonst gefährlich werden könnten. Unter den tierischen Schädlingen treten hervor eine Hemiptere (Oxycarenus hyalampenis), zwei Lepidopteren (Prodenia littoralis und Earias insulana) und ein Käfer (Schizoneura). Insbesondere die Earias, welche ihre Eier auf den Baumwollblättern ablegt, und deren gefräßige Larven dann alle grünen Teile der Pflanzen verzehren, führt häufig eine Verminderung der Erntemengen herbei. Im vorigen Jahre wurde das Erscheinen einer neuen Baumwollkrankheit entdeckt, welche mit der amerikanischen Wilt-Disease identisch zu sein scheint. Sie wird durch einen Pilz hervorgerufen, welcher in die Wurzeln und von da in die ganze Pflanze eindringt und die Gewebe zerstört. Der Pilz wurde von Dr. G. Delacroix, Paris, als eine Neocosmopora rasinfecta bestimmt. Obwohl die ägyptischen Baumwollvarietäten dieser Krankheit gegenüber widerstandsfähiger sind als die amerikanischen, und die Schädigungen daher bis jetzt verhältnismäßig geringe gewesen sind, so dürfen doch Maßregeln zur Bekämpfung und Verhütung derselben nicht außer acht gelassen werden. Hierzu gehört vor allem Vernichtung aller befallenen Pflanzen und ferner Vermeidung eines Anbaues von Baumwolle zwei Jahre hintereinander auf demselben Feldstück. Da in Ägypten sowohl die zweijährig perennierende Kultur als auch die Aussaat in zwei aufeinander folgenden Jahren auf einem Fleck nur noch sehr selten vorkommt, so ist bei der üblichen zweijährigen Fruchtfolge für die Ausbreitung der Krankheit kein günstiger Boden geschaffen.

Die Blütezeit ebenso wie das Reifen der Baumwollfrüchte ist je nach der Varietät und der geographischen Breite sehr verschieden. In Oberägypten geschieht die erste Ernte Mitte September oder sogar noch etwas früher; im Delta Ende September bis Anfang Oktober. Auch die Witterung kommt für den Eintritt der Reife sehr in Betracht. So hat sich im Jahre 1903 die erste Ernte infolge relativ kühler Septemberwitterung bis gegen Mitte Oktober verspätet. Das Pflücken der reifen Baumwollfrüchte wird von Kindern und Frauen besorgt. Infolge des großen Bedarfs an Pflückern steigen die Löhne in ganz Unterägypten zur Zeit der Baumwollernte bedeutend. Ein Knabe oder Mädchen bekommt pro Tag $2\frac{1}{2}$—3 P. E., gegen 1 bis $1\frac{1}{2}$ P. E. sonst, ein Mann 3—$3\frac{1}{2}$ P. E., gegen 2 P. E. sonst. Diese Löhne sind ja immerhin im Vergleich zu den in Amerika gezahlten noch sehr gering, aber sie bilden unter den Selbstkosten des Baumwollpflanzers eine immerhin erhebliche Ausgabe. Beim Pflücken ergreift ein Knabe mit beiden Händen gleichzeitig rechts und links die reifen Baumwollfrüchte der aufgeplatzten Kapseln, nimmt sie durch schnelles Greifen aus den letzteren heraus, sodaß die Kapseln selbst an den Früchten bleiben, reinigt womöglich die Baumwolle von etwa anhängenden Verunreinigungen und steckt sie in seine sackartig aufgerafft Galabieh, den hemdartigen Rock. Jeder Pflücker bekommt 2 Reihen zugewiesen; über je 10—15 Pflücker wird ein Mann als Aufseher gestellt, welcher darauf zu achten hat, daß das Pflücken schnell und gründlich von statten geht, daß alle reifen aber keine unreifen oder kranken

Digitized by Google

Baumwollfrüchte gepflückt, und daß die Pflanzen nicht umgebrochen und zertreten werden. Sobald die Galabiehen der Pflücker gefüllt sind, erfolgt das Kommando zum Sammelplatz, wo alle Pflücker durch Lösen der Gürtel die Baumwolle in die auf der Erde ausgebreiteten Säcke fallen lassen. Während die Pflücker dann schnell wieder in die Felder eilen, sind mehrere Männer damit beschäftigt, aus der ausgebreiteten Baumwolle alle schlechten Früchte, Verunreinigungen und sonstige wertvermindernde Beimengungen zu entfernen. Am frühen Morgen, wenn der Tau die Baumwolle befeuchtet hat, muß dieselbe eine Zeitlang an der Sonne trocknen, sonst wird sie sogleich in große Jutesäcke eingefüllt. Ein Mann steigt in den senkrecht gestellten Sack hinein und preßt durch sein eigenes Körpergewicht die hineingegebene Baumwolle fest ein. Die gefüllten Säcke werden zugenäht und alsbald eingefahren. Das Pflücken wird in der hier gezeigten Art und Weise in 3wöchigen Abständen mehrmals wiederholt. Im allgemeinen pflückt man 3 mal, bei reichlich tragenden Pflanzen auch 4 mal. Zwischen einem jedesmaligen Pflücken wird das Feld reichlich bewässert, da dies die Entwicklung und das Reifen der Früchte befördern soll. Ungefähr 50% der Gesamternte werden beim ersten Pflücken erhalten, 34% beim zweiten, 16% beim dritten. Die Qualität des ersten und zweiten Pflückens ist die beste, die des vierten minderwertig. Nach dem letzten Pflücken wird das Baumwollholz entweder sogleich aus der Erde herausgerissen oder dasselbe bleibt in untergesätem Klee noch eine Zeitlang stehen. Das Holz wird später zur Feuerung für die zahlreichen Dampfpumpen verwendet und mit etwa 30—40 P. E. pro Feddan bezahlt.

Die Gesamterntemenge ist je nach der Varietät, Bewässerung, Düngung und Witterung recht verschieden. Es werden im allgemeinen unter günstigen Bedingungen auf bestem schwerem Boden pro Feddan (= 4200 qm) an unegrainierter Baumwolle geerntet: von Mitafifi 5—8 große Kantar (705 bis 1128 kg), von Abbassi 4—7 große Kantar (564—987 kg), von Achmouni 3—5 große Kantar (425—705 kg), von Joanowich 4—7 große Kantar (564—987 kg). — Auf geringerem Boden wird erheblich weniger geerntet, 2—4 große Kantar (282—564 kg). Ebenso fällt die Ernte bei Wassermangel oder ungenügender Düngung wesentlich geringer aus.

Nach dem jedesmaligen Pflücken kommt die geerntete Baumwolle sofort in die Egrainieranstalten, wo die Trennung der Samenkörner von der Baumwolle in Walzen-Gins, amerikanischer Herkunft, vorgenommen wird. Für die langfaserige ägyptische Baumwolle sind diese Maschinen den Säge-Gins vorzuziehen, da mit letzteren die Fasern sowohl als die Körner sehr beschädigt werden. Übrigens wird häufig ein Nachegrainieren der zur Ölfabrikation bestimmten Baumwollsamen mit Säge-Gins ausgeführt. Die zur Saat bestimmten Körner dürfen jedoch nicht in die Säge-Gins kommen, sondern werden mittelst Sortiermaschinen unter Anwendung von Ventilatorgebläsen gereinigt. Eine eingehendere auf Verbesserung der Varietät hinzielende Saatgutauswahl findet nicht statt. Dieses Saatgut wird von den Egrainieranstalten für die nächstjährige Ernte an die Bauern zu einem Preise von

Digitized by Google

70—100 P. E. pro Ardeb (= 198 l) verkauft. Man hat die Erfahrung gemacht, daß ein Austausch von Saatgut zwischen verschiedenen Provinzen günstige Ergebnisse liefert, und dementsprechend geben die Egrainieranstalten z. B. den Bauern von Menoufieh Saatgut aus Gharbieh und umgekehrt. Die egrainierte Baumwolle wird häufig in den Egrainieranstalten mittelst hydraulischer Pressen in Ballen zu etwa 10 Kantar (rund 450 kg) gepreßt. Die Ballen werden in der Presse mit Jutezeug umhüllt und mit Bandeisen verschnürt. Die Hülle der Ballen wird alsdann sorgfältig vernäht, sodaß letztere ebenso solide wie gut verpackt sind. Ein großer Teil der Baumwolle geht jedoch ungepreßt nach Alexandrien, wo zwei große Etablissements, die Société Anonyme des Presses Libres und Société Générale de Pressages et de Dépots die Verpackung in Ballen besorgen. In dieser Form kommt die ägyptische Baumwolle zum Export nach Europa.

Die Baumwollsamen dienen, wie schon oben angedeutet, zur Ölfabrikation und werden zu diesem Zweck größtenteils exportiert. Es bestehen auch einige Ölfabriken in Ägypten, deren Konsum jedoch gegenüber dem Export gering ist. Für das Nebenprodukt der Ölbereitung, die Baumwollkuchen, gibt es in Ägypten keinen guten Absatz, da die Landwirte die üblichen Futtermittel, Klee, Strohhäckfel und Saubohnen, den künstlichen vorziehen. Frische unentölte Baumwollsamen sollen übrigens ein gutes Schaffutter geben. Für Rindvieh sollen dieselben zurzeit der Grünfütterung schädlich, bei Trockenfutter jedoch ebenfalls zuträglich sein.

Das Rendement des frisch geernteten Produktes an unegrainierter Baumwolle ist verschieden. Man rechnet im allgemeinen auf 315 Gewichtsteile unegrainierte Baumwolle: bei Mitafifi 105—112 (33,33—35,55 %), bei Abbaffi 105—108 (33,33—34,28 %), bei Achmouni 90—100 (28,57—31,74 %), bei Joanowich 100—105 (31,74—33,33 %) Gewichtsteile egrainierte Baumwolle.

Danach berechnet sich der Ertrag von einem Feddan besten Bodens bei Mitafifi auf 234,976 - 401,004 kg, bei Abbaffi auf 187,981—338,343 kg, bei Achmouni auf 121,422—223,767 kg, bei Joanowich auf 179,013—328,967 kg egrainierter Baumwolle.

Der Verkauf der Baumwolle seitens der Fellahin geschieht in der Regel direkt vom Feld weg im unegrainierten Zustand. Die Agenten der großen Baumwollhändler Alexandriens und der Egrainierfabriken besuchen den ganzen Sommer hindurch die Baumwollpflanzungen und kaufen das Produkt schon lange vor der Ernte auf Termin oder als disponible Ware in der Erntezeit. Es wird hierbei die unegrainierte Baumwolle in großen Kantars zu 315 Rotl (= 141,435 kg) — mit 2,835 kg Tara für den Sack — gehandelt. Der Preis dieser Baumwolle richtet sich naturgemäß nach den Notierungen der Börse in Alexandrien für egrainierte Ware, wobei der Wert der Samen hinzu-, die Kosten der Egrainage und des Transportes abzurechnen sind. Allerdings ist es selten möglich auf dieser Grundlage die auf dem Lande bezahlten Preise zu berechnen, da hierbei meistens persönliche Beziehungen von Käufer und Verkäufer, lokale Umstände und nicht selten

Digitized by Google

auch zweifelhafte Manipulationen der Käufer denselben beeinflussen. Im vorigen Jahre bekam beispielsweise der Fellah für seine Baumwollernte das anderthalbfache der früheren Preise bezahlt, ja noch darüber. Der Verkauf auf Termin wird besonders gern von großen Grundbesitzern zur Sicherung eines im Sommer günstigen Preisstandes ausgeführt, oft schon im Mai oder Juni. Seltener läßt der Pflanzer seine Ernte auf eigene Kosten egrainieren und verkauft dieselbe in diesem Zustand in Alexandrien. Als Kosten der Egrainage und Pressung werden gerechnet 8 P. E. per Kantar egrainierte Ware.

Wie sich die Selbstkosten, der Roh- und Reinertrag der Baumwollkultur im ägyptischen Delta gestaltet, möge in folgendem Beispiel veranschaulicht werden. Man kann auf einen Feddan schweren Bodens rechnen:

Verzinsung des Bodenkapitals	L. E. 5,500 =	ℳ. 115,50
Irrigation	„ „ 1,500 =	„ 31,50
Vorbereitung des Bodens und Behacken	„ „ 1,000 =	„ 21,00
Saatgut	„ „ 0,250 =	„ 5,25
Düngung	„ „ 1,000 =	„ 21,00
Erntekosten der Baumwolle und des Baumwollholzes	„ „ 1,000 =	„ 21,00
	L. E. 10,250 =	ℳ. 215,25.

Der Ertrag bewertet sich bei einer Erntemenge von 5 großen Kantars zu 300 P. E. (im vergangenen Herbst wurden 350—380—400 P. E. gezahlt) für:

unegrainierte Baumwolle . . . . . 5 × 300 P. E. =	L. E. 15,000 =	ℳ. 315,00
Baumwollholz	„ „ 0,400 =	„ 8,40
	L. E. 15,400 =	ℳ. 323,40.

Der Reingewinn beträgt danach L. E. 5,150 oder ℳ. 108,15. Von den einzelnen hier genannten Kosten wird in Zukunft die Verzinsung des Bodenwertes bei fortdauerndem Steigen der Bodenpreise höher zu berechnen sein; die Bewässerungskosten können sich mit vollkommener Ausgestaltung der Irrigationssysteme Ägyptens ermäßigen; die Kosten für Bearbeitung und Ernte werden sich bei später steigenden Löhnen wahrscheinlich erhöhen. Der angenommene Preis von P. E. 300 pro großen Kantar ist natürlich infolge der Schwankungen der Weltmarktspreise mannigfachen Abweichungen ausgesetzt, wird aber in späteren Jahren bei allerwärts zunehmender Ausbreitung der Baumwollkultur schließlich nach vorübergehenden Hausseperioden eher sich niedriger stellen. Die Rentabilität der ägyptischen Baumwollkultur dürfte sich somit in absehbarer Zukunft wesentlich vermindern. Es mögen noch Jahrzehnte vergehen, ehe dies wirklich eintritt, aber es mag immerhin ratsam sein, mit der Möglichkeit einer Abnahme der reichsten Einnahmequelle Ägyptens zu rechnen.

(Bericht des landwirtschaftlichen Sachverständigen beim Kais. Generalkonsulat in Kairo.)

Digitized by Google

Die keramische Industrie in Australien.

Die Lage der keramischen Industrie in Australien erscheint auf den ersten Blick als eine äußerst günstige, da ihr nämlich ein ausgezeichnetes Rohmaterial zur Verfügung steht, das sich zur Herstellung von Ton- und Töpferwaren jeder Art eignet. Alle Staaten des australischen Bundes wie auch Neuseeland haben ausgedehnte Tonlager, die vom gewöhnlichen Lehmboden an, wie er zur Herstellung von Ziegeln gebraucht wird, bis zu einer guten Porzellanerde in allen Arten vertreten sind. In Südaustralien und Neusüdwales findet sich Kaolin von einer solchen Güte, daß es sich für die deutsche Industrie, die ja große Mengen dieses Rohmaterials vom Auslande kaufen muß, empfehlen würde, diesen Lägern ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden. Außerdem wird der australischen Industrie durch die große Entfernung, die Australasien von den europäischen Industriestaaten trennt, der Wettbewerb außerordentlich erleichtert. Die hohen Frachten, Versicherungs-, Verpackungs- und andere Unkosten gewähren dem australischen Fabrikanten einen sozusagen natürlichen Schutz, welcher besonders bei den billigen und voluminösen Waren oft eine ganz bedeutende Höhe erreicht.

Hierzu kommt noch, daß die örtliche Industrie durch hohe Zölle geschützt ist. In den Staaten des Australischen Bundes werden erhoben für Filter aller Art, feuerfeste und glasierte Ziegel, feuerfeste Masse, Gegenstände aus feuerfestem Ton anderweit nicht genannt, Dachziegel 15 %, für irdene Waren, gemeine Töpferwaren, Steinzeug, sowie Ziegel anderweit nicht genannt, Porzellan, Porzellanwaren, Mosaikfußböden 20 % vom Werte, während feuerfeste Ziegel für Flammöfen, Schmelztiegel, Röstscheiben, Muffeln, Probieröfen und Probiertiegel zollfrei eingeführt werden können. Neuseeland erhebt einen einheitlichen Wertzoll von 20 % auf alle Erzeugnisse der keramischen Industrie, nur mit anderen Waren gefüllte Krüge, Töpfe usw. sind zollfrei. Neuerdings werden in dieser Kolonie alle nicht britischen Erzeugnisse dieser Industrie mit einem Zuschlag von 10 % belegt, so daß der Zoll sich auf 30 % erhöht. Ausgenommen hiervon sind feuerfeste Steine, Ziegel, Dachziegel und Fliesen, die keine unterschiedliche Behandlung erfahren.

Zur Zeit befindet sich die australische Industrie noch auf einer nicht sehr hohen Stufe, und nur in den gröberen Erzeugnissen schlägt sie den fremden Wettbewerb aus dem Felde. Über den Umfang der Industrie gibt das aus den einzelnen Staaten vorliegende statistische Material näheren Aufschluß.

In Neusüdwales existierten während des Jahres 1902 im ganzen 182 Betriebe, welche sich mit der Herstellung von Ziegeln, Dachziegeln und unglasierten Fliesen befaßten. Dieselben beschäftigten 1916 männliche Arbeiter, 43 weibliche und 14 jugendliche, an welche während des Jahres zusammen an Lohn 172 024 £ gezahlt wurden. Von den Betrieben arbeiteten 50 mit Dampfkraft, welche 1506 Pferdestärken benutzten und über 65 Dampfkessel

Digitized by Google

verfügten. Der Wert der Maschinen, Geräte und Werkzeuge belief sich auf 187 316 £ und die Anzahl der angefertigten Ziegel, Dachziegel und Fliesen auf 180 727 000 Stück.

Außerdem gab es 10 Betriebe, welche Töpferwaren herstellten und 151 männliche Arbeiter, sowie 4 jugendliche beschäftigten. Der Betrag der während des Jahres in diesen Betrieben gezahlten Löhne betrug 12 977 £, die Anzahl der Betriebe mit Dampfkraft 7, der Dampfkessel 7 und der benutzten Pferdestärken 82. Die Maschinen, Geräte und Werkzeuge bewerteten sich auf 17 830 £ und die erzeugten Waren auf 77 626 £.

In Viktoria gab es während desselben Jahres 18 Ziegeleien, welche 474 männliche und 12 Fabriken von Töpferwaren, welche 336 männliche und 1 weiblichen Arbeiter beschäftigten. Die Produktion betrug 90 545 280 Stück Ziegel, sowie Röhren, Dachziegel und Platten im Werte von 71 074 £ und sonstige Töpferwaren im Werte von 27 289 £.

Queensland hatte während des gleichen Zeitabschnittes 45 Betriebe und von diesen stellten 4 neben Ziegeln, Dachziegeln und Fliesen auch noch Röhren und andere Töpferwaren her. Die Anzahl der beschäftigten Arbeiter betrug 329 und erzeugt wurden 15 241 265 Stück Ziegel, Dachziegel und Fliesen im Werte von 26 248 £ und Röhren und andere Töpferwaren im Werte von 13 471 £.

In Südaustralien waren 44 Ziegeleien im Betriebe, wovon 7 Dampf, 1 einen Ölmotor und 30 Pferde zur Krafterzeugnis verwandten; der Rest hatte Handbetrieb. Die Leistungsfähigkeit der Kraftmaschinen betrug 110 Pferdestärken und im ganzen wurden 268 männliche Arbeiter beschäftigt. Mit der Herstellung von Tonröhren, Dachziegeln und Platten beschäftigten sich 2 Fabriken, welche Gas als Betriebskraft benutzten, und zwar lieferten die Motoren zusammen eine Kraft von 24 Pferdestärken. Die Anzahl der beschäftigten männlichen Arbeiter war 30. Außerdem gab es in diesem Staate noch 5 Betriebe, welche Töpferwaren herstellten, deren Maschinenkraft zusammen aber nur 12 Pferdestärken ausmachte, und welche 34 männliche Arbeiter beschäftigten. Ein näherer Ausweis über die Produktion dieser Betriebe liegt nicht vor.

Westaustralien zählte 31 Ziegeleien während des Jahres 1902, welche 484 männliche und 1 weiblichen Arbeiter beschäftigten und 37 721 897 Stück Ziegel herstellten. Andere Ton- oder Töpferwaren werden bis heute in Westaustralien nicht hergestellt, und der Bedarf an Dachziegeln, Fliesen, Röhren, Blumentöpfen usw. wird meistens von Viktoria gedeckt, während die anderen Waren von Europa kommen.

Für Tasmanien waren die Zahlen für 1902 noch nicht erhältlich. Während des Jahres 1901 gab es in diesem Staate im ganzen 25 Betriebe, welche sich mit der Herstellung von Ziegeln und Tonwaren beschäftigten. Von diesen Betrieben arbeiteten 9 mit Dampf, 3 mit Pferde- und 1 mit Wasserkraft. Die Anzahl der beschäftigten Arbeiter betrug 185. Hergestellt wurden 7 007 000 Ziegel im Werte von 12 080 £ und andere Tonwaren im Werte von 3388 £.

Digitized by Google

Neuseeland hatte während des Jahres 1902 im ganzen 108 Betriebe der keramischen Industrie, und diese beschäftigten 838 männliche Arbeiter und bezahlten während des Jahres 63 336 £ Lohn. Von den Betrieben benutzten 63 Dampf, 1 Wasser, 1 Gas und 9 Pferde als Krafterzeuger. Die Gesamtzahl der maschinellen Pferdestärken betrug 659. Hergestellt wurden 40 976 765 gewöhnliche Ziegel und 313 551 feuerfeste Steine im Gesamtwerte von 86 578 £, 1 226 296 Stück Tonröhren, 310 076 Stück Fliesen, 3111 Stück Blumentöpfe und andere Waren im Werte von 7475. Der Gesamtwert der erzeugten Ton- und Töpferwaren betrug 34 810 £.

Über die in der Industrie gezahlten Löhne sind nur in einzelnen Staaten genaue und zuverlässige Angaben erhältlich, indessen können die von der viktorianischen Berufsgenossenschaft festgesetzten Stundenlöhne im allgemeinen als die Normalsätze bezeichnet werden. Es ist selbstverständlich, daß zum Beispiel auf den westaustralischen Goldfeldern diese Löhne bedeutend höher sind, während wesentlich niedrigere wohl nirgendwo gezahlt werden.

Die Löhne für die in den Ziegeleien beschäftigten Arbeiter betragen (unter Angabe der entsprechenden Ziffern in deutscher Reichswährung in Klammern) für: Brenner an Patentöfen 1 sh (1,00), Brenner an anderen Öfen $10^1/_2$ d ($0,87^1/_2$), Maurer 1 sh 3 d (1,25), Zimmerleute 1 sh (1,00), Tongräber 1 sh (1,00), Maschinisten I. Klasse 1 sh $0^1/_2$ d (1,05), Maschinisten II. Klasse) $11^1/_4$ d (0,94), Feuerleute $11^1/_4$ d (0,94), Handformer $10^1/_2$ d ($0,87^1/_2$), Arbeiter an den Mühlen 11 d (0,92), Presser $11^1/_4$ d (0,94), Hülfspresser 9 d (0,75), Mustermacher 1 sh $4^1/_2$ d ($1,87^1/_2$), Setzer $11^1/_4$ d (0,94), Schlepper $9^1/_2$ d (0,80), Kärrner an nassen Ziegeln $10^1/_2$ d ($0,87^1/_2$), Hülfsarbeiter 9 d (0,75).

Die Normalarbeitszeit ist 48 Stunden pro Woche, ausgenommen für das Maschinenpersonal und die Brenner, bei welchen 51 bis 64 Stunden gestattet sind. Für Überstunden werden um ein viertel höhere Löhne gezahlt.

Auf je 15 Arbeiter ist ein Lehrling gestattet, diese erhalten, wenn sie unter 18 Jahre alt sind 3 sh (3,00), von 18 bis 19 Jahren 4 sh 6 d (4,50), von 19 bis 21 Jahren 3 sh 6 d (3,50).

Die Arbeiter in den übrigen Betrieben der Industrie sind, da von ihnen eine größere Handfertigkeit verlangt wird, teilweise noch besser gestellt. Es bekommen: Brenner 1 sh $0^1/_2$ d (1,05), Hilfsbrenner $11^1/_4$ d (0,94), Zieher an glasierten Tonröhren $11^1/_4$ d (0,94), Dachziegelformer oder Presser $10^1/_2$ d ($0,87^1/_2$), Presser für Klosets 1 sh $0^1/_2$ d (1,05), andere Presser $11^1/_4$ d (0,94), Kremper 1 sh $1^1/_2$ d (1,13), Verbindungen-Macher $11^1/_4$ d (0,94), Dreher $11^1/_4$ d (0,94), Dreher und Vorpresser 1 sh $0^3/_4$ d (1,07), Henkelmacher $11^1/_4$ d (0,94), Glasierer (Vorarbeiter) $11^1/_4$ d (0,94), Glasierer (Hilfsarbeiter) 10 d (0,84), Formenmacher 1 sh $0^1/_2$ d (1,05), Arbeiter an Tonröhren 10 d (0,84), Brennkapselmacher $10^1/_2$ d ($0,87^1/_2$), Steinzeugdreher 1 sh $0^1/_2$ d (1,05).

Für weibliche Arbeiter ist ein Mindest-Wochenlohn von 17 sh 6 d (17,50) festgesetzt, wenn solche an Dachziegeln und Platten beschäftigt werden, bei allen anderen Artikeln ist 20 sh der niedrigste Lohnsatz.

Digitized by Google

Die Arbeitszeit ist auch hier 48 Stunden pro Woche, nur Brenner und Maschinenpersonal müssen, wenn verlangt, bis zu 60 Stunden pro Woche arbeiten. Für Überstunden werden die Löhne um ein Viertel erhöht.

Auf je zwei ausgelernte Arbeiter ist ein Lehrling oder Gehilfe gestattet, für welche je nach dem Artikel, an welchem sie arbeiten, gezahlt werden: im Alter von 14 bis 16 Jahren 7 sh bis 12 sh, im Alter von 16 bis 18 Jahren 12 sh bis 20 sh, im Alter von 19 bis 20 Jahren 20 sh bis 28 sh, im Alter von 20 bis 21 Jahren 28 sh bis 32 sh. Weibliche Lehrlinge an Dachziegeln und Platten beziehen im ersten Lehrjahre 7 sh 6 d (7,50), im zweiten 10 sh (10,00) und im dritten 13 sh 6 d (13,50) pro Woche von 48 Stunden Arbeitszeit, während solche an anderen Artikeln, wenn unter 17 Jahren 10 sh (10,00), wenn 17 bis 18 Jahre 15 sh (15,00) und wenn darüber, den vollen Wochenlohn von 20 sh erhalten.

Diese Lohnsätze sind somit bedeutend höher als in irgend einem der europäischen Industriestaaten, welche die Erzeugnisse ihrer keramischen Industrie nach Australien liefern, und auf diesen Umstand ist es wohl vorwiegend zurückzuführen, daß diese Industrie in Australien trotz der vielen und schwerwiegenden Vorteile, die sie genießt, bis heute noch keinen größeren Umfang erreicht und sich zumeist auf die billigen Massenartikel beschränkt hat. Bei diesen billigen Artikeln, besonders wenn sie noch so viel Raum beanspruchen, wie z. B. Tonröhren, fallen Fracht, Versicherung, Verpackung und sonstige Unkosten viel mehr ins Gewicht als bei den besseren Waren, und der Schutz für die heimische Industrie ist daher viel bedeutender. Bauziegel und Tonröhren sind daher auch die Haupterzeugnisse, und der ganze Bedarf darin wird im Lande hergestellt.

Die Preise für gewöhnliche Mauer-Ziegel bewegen sich zwischen 32 sh und 55 sh pro Tausend, je nach Lage der Verbrauchsstelle und dem Angebot, und die Güte der Ware entspricht im allgemeinen allen berechtigten Anforderungen. Fassonziegel werden in reicher Auswahl hergestellt. Glasierte Ziegel werden immer noch eingeführt und zwar meistens von Großbritannien. Der Bedarf ist kein großer, aber sie finden in letzter Zeit doch immer mehr Verwendung.

Feuerfeste Steine werden ebenfalls im Lande gemacht und zwar besonders in Viktoria, Neusüdwales und Neuseeland. Daneben wird aber noch eine größere Menge importiert, und es bezogen im Jahre 1902: Neusüdwales: 1 474 542 Stück im Werte von 7622 £ aus Großbritannien und 5705 Stück im Werte von 76 £ aus den Vereinigten Staaten von Amerika; Viktoria: 213 268 Stück im Werte von 771 £ aus Großbritannien, 78 000 Stück im Werte von 311 £ aus Deutschland und 22 Stück im Werte von 3 £ aus den Vereinigten Staaten; Queensland: 168 710 Stück im Werte von 1237 £ aus Großbritannien; Westaustralien: für 1194 £ aus Großbritannien; Neuseeland: 146 408 Stück im Werte von 611 £ aus Großbritannien.

Hauptlieferant ist somit Großbritannien, Deutschland hatte nur in Viktoria Absatz gefunden.

Digitized by Google

Seitens des Handels werden bei feuerfesten Steinen in der Regel drei Sorten: Scotch, Stourbridge und Colonial unterschieden und im Lande fabriziert. Die erstgenannte Sorte kostet verzollt ab Lager in den Hafenplätzen 9 bis 10 £, die zweite 9,10 £ bis 10,10 £ und die dritte 4,10 £ bis 6,00 £.

In Dachziegeln deckt trotz des hohen Schutzes die heimische Fabrikation ebenfalls nicht den Bedarf, und die Einfuhr ist besonders in Neusüdwales ziemlich bedeutend. Im Grunde genommen sind Dachziegel noch ein neuer Artikel für Australasien, denn als Bedachungsmaterial wird allgemein Wellblech verwandt, und erst im letzten Jahrzehnt ist man zu der Einsicht gekommen, daß es bei dem dortigen Klima das unpassendste Material ist. Infolgedessen kommen Ziegel und Schiefer besonders in den Hauptstädten, wo die Preise verhältnismäßig niedrig sind, immer mehr in Aufnahme. Im Innern, wo hohe Frachten die Preise bedeutend verteuern, bleibt Wellblech immer noch das bevorzugte Material.

Der Hauptlieferant für Dachziegel ist Frankreich, das 1902 nach Neusüdwales für 4883 £ und nach Viktoria für 2113 £ Dachziegel lieferte. Marseille Roofing Tiles sind überall bekannt und werden heute in Sydney ungefähr zu 7,10 £ pro Tausend ab Lager verkauft, während das inländische Fabrikat ungefähr 1,00 £ billiger ist.

Von Vorderindien aus, wo der Artikel in großen Massen hergestellt wird, sind verschiedentlich Versuche gemacht worden, dem französischen Fabrikat Abbruch zu tun. Aber trotzdem der Preis bedeutend billiger war, hat man keinen Erfolg gehabt, da die Ware qualitativ nicht an die französische herankam.

Ein guter Artikel der heimischen Industrie, der auch infolge seiner Billigkeit immer mehr in Aufnahme kommt, sind Terracotta-Flurplatten, die in einer ganzen Anzahl von Mustern hergestellt werden. Für Prunkbauten werden zwar auch noch kleine Mengen Flurplatten eingeführt, auch werden in letzter Zeit italienische Mosaikfußböden für solche gern verwandt, aber der Bedarf ist im großen und ganzen doch nur gering.

Ebenso aussichtslos ist die Einfuhr von Tonröhren, da selbst Indien trotz seiner billigen Arbeitslöhne nicht mit dem heimischen Fabrikat konkurrieren kann.

Neben diesen Hauptartikeln erzeugt die australische Industrie auch noch eine Reihe anderer Artikel wie Blumentöpfe, Kaminaufsätze usw., und besonders hat man in letzter Zeit auch die Herstellung von hygienischen Artikeln (Sanitary Ware) wie Klosetts, Waschbecken usw. aufgenommen. Auch grobes Steinzeug (Bristol Ware), irdene Teetöpfe und Krüge werden auch schon in bedeutender Menge hergestellt. Die letztgenannten beiden Artikel werden in drei Qualitäten fabriziert als Rockingham Ware, Jet Ware und Majolica. Die erstgenannte Qualität entspricht den in Deutschland gefertigten braunen irdenen Geschirren (Bunzlauer); Jet Ware ist dieselbe Ware, nur schwarz, und Majolica mit der gleichnamigen deutschen Ware identisch.

Versuche, Waschgarnituren und Geschirre für die Tafel und den Hausgebrauch zu fertigen, sind auch schon gemacht worden, aber bisher mit

Digitized by Google

wenig Erfolg, indessen hat sich in Südaustralien neuerdings eine Firma The London Pottery Company gebildet, welche sich auf diese Artikel besonders werfen will. Da Südaustralien ausgezeichnete und große Kaolinlager, und die neue Firma, wie verlautet, bereits ein für australische Verhältnisse großartiges Material an Maschinen, Geräten und Werkzeugen eingeführt hat, so sollen die Aussichten für das Unternehmen nicht schlecht sein, wenn nicht die teuren Arbeitslöhne das Geschäft nach den anderen Staaten unmöglich machen. Sobald nämlich die Fabriken in Neusüdwales und Viktoria andere Märkte als die örtlichen bearbeiten wollen, haben sie mit denselben Verpackungsunkosten und annähernd so hohen Frachten wie ihre europäische Konkurrenz zu rechnen, was bei besseren Sachen fast stets das Geschäft vereitelt, da die anderen Vorteile durch die hohen Löhne aufgehoben werden.

Die Einfuhr von Erzeugnissen der keramischen Industrie nach Australien ist unter den geschilderten Verhältnissen immer noch eine recht bedeutende, und wird sich voraussichtlich in den nächsten Jahren kaum verringern. Dieselbe gestaltete sich in dem letzten Jahrzehnt, wie folgt.

Dem Werte nach wurden eingeführt:

	Neusüdwales	Victoria	Queensland	Süd-Australien	West-Australien	Neuseeland	Zusammen
				Wert in £			
1893 . . .	68 819	42 246	9 880	12 891	3 186	46 899	182 921
1894 . . .	62 046	46 528	20 911	16 829	2 458	39 930	188 702
1895 . . .	52 690	47 380	24 057	14 690	1 005	43 527	183 349
1896 . . .	58 998	56 222	26 699	24 244	9 168	57 971	233 302
1897 . .	100 778	65 876	21 514	18 598	12 851	70 234	289 851
1898 . . .	89 063	63 988	24 308	16 867	9 761	53 552	257 539
1899 . . .	85 713	63 206	31 988	18 975	7 125	59 691	266 698
1900 . . .	106 059	89 408	31 684	21 881	11 025	66 938	326 945
1901 . . .	132 991	95 953	26 891	31 392	18 613	91 160	397 000
1902 . . .	102 882	72 861	27 144	24 747	14 791	90 780	333 155.

Auf die einzelnen Ursprungsländer verteilt sich diese Einfuhr in folgender Weise:

	Großbritannien		China		Deutschland		Frankreich		Japan		Vereinigte Staaten		Andere Länder	
	£	%	£	%	£	%	£	%	£	%	£	%	£	%
1893	170 536	93,2	1 599	0,9	9 365	5,1	181	0,1	698	0,4	235	0,1	307	0,2
1894	173 282	91,8	2 381	1,3	8 310	4,4	1 832	1,0	1 707	0,9	206	0,1	984	0,5
1895	167 449	91,3	2 911	1,6	9 271	5,0	261	0,2	2 689	1,5	145	0,1	623	0,3
1896	212 099	90,9	2 189	1,0	14 564	6,2	666	0,3	1 997	0,8	442	0,2	1 345	0,6
1897	256 690	88,5	2 208	0,8	22 200	7,7	764	0,3	4 444	1,5	607	0,2	2 938	1,0
1898	228 267	86,7	2 081	0,8	25 165	9,8	754	0,3	3 449	1,3	1 248	0,5	1 575	0,6
1899	228 635	85,8	2 230	0,8	28 406	10,6	291	0,1	4 193	1,6	1 064	0,4	1 879	0,7
1900	273 720	83,7	2 193	0,6	40 372	12,4	551	0,2	6 329	1,9	1 232	0,4	2 545	0,8
1901	340 335	85,7	1 824	0,5	45 154	11,3	334	0,1	5 918	1,5	2 258	0,6	1 183	0,3
1902	269 515	80,9	2 647	0,8	49 545	14,9	476	0,1	5 887	1,8	2 889	0,9	2 196	0,6.

Digitized by Google

In diesen Zahlen ist Tasmanien nicht mit berücksichtigt worden, da die Statistik dieses Staates Tonwaren, Steingut und Porzellan zusammen mit Glaswaren aufführt. Indessen dürfte dieser Fortfall das Gesamtresultat nur wenig beeinflussen, denn die direkte Einfuhr aller dieser Artikel nach Tasmanien, welches seinen Hauptbedarf durch Neusüdwales und Viktoria deckt, erreichte in keinem Jahre 10 000 £.

Die Gesamteinfuhr an Tonwaren, Steingut und Porzellan ist somit in dem verflossenen Jahrzehnt von 182 921 £ auf 333 155 £ oder um über 82 % gestiegen, eine Zunahme, die viel bedeutender ist als das verhältnismäßig geringe Anwachsen der Bevölkerung. Hauptabnehmer sind die Staaten Neusüdwales, Neuseeland und Viktoria. Auf den Kopf der Bevölkerung berechnet, hat Neuseeland die größte Einfuhr. Dieses Mehr wird weniger dadurch veranlaßt, daß die Fabrikation in diesem Staate bisher noch unbedeutend war, sondern ist vielmehr dem zunehmenden Wohlstand und den geordneten Verhältnissen dieser Kolonie zuzuschreiben. Von den importierenden Ländern beherrscht zwar Großbritannien noch immer den Markt, sein relativer Anteil an der Gesamteinfuhr ist aber im Rückgange begriffen. Von den andern Produktionsländern, welche nach Australasien arbeiten, kommen China und Japan für Deutschland als Konkurrenten nicht in Betracht, da ihre Fabrikation sich auf Spezialitäten beschränkt, welche seitens der deutschen Industrie nicht hergestellt werden. Ähnlich verhält es sich mit der Einfuhr der Vereinigten Staaten, die ebenfalls nur gewisse elektrische, medizinische, hygienische und andere Spezialartikel liefern, während sie an der großen Einfuhr von Haushaltungs- und verwandten Artikeln keinen Anteil haben. Frankreich liefert auch nur gewisse feine Porzellanwaren (Sèvres), in denen der Bedarf aber nur gering ist.

Die Zahlen für die Einfuhr aus andern Ländern umfassen hauptsächlich die von Belgien, Holland, Österreich und Italien gelieferten Güter, die aber nur bei Belgien hin und wieder von einiger Bedeutung gewesen sind. Bei der Einfuhr aus diesem Lande hat es sich, ebenso bei Holland, meist um billiges Steingut gehandelt, das aber keinen festen Fuß hat fassen können. Die Einfuhr von Österreich und Böhmen ist äußerst gering und auch Italien liefert nur hin und wieder unbedeutende Mengen von Figuren, Vasen usw.

Was den Handel mit Steingut- und Porzellanwaren, sowie die in dieser Branche für den australischen Markt geeignetsten Absatzartikel betrifft, so wäre hierzu in der Hauptsache folgendes zu bemerken:

Der Bedarf an Geräten für die chemischen und pharmazeutischen Betriebe ist ziemlich unbedeutend, und nur eine geringe Anzahl von Firmen importiert diese Artikel.

Die Elektrotechnik in Australasien hat einen stetig wachsenden Bedarf an Tonzellen, und wenn auch deutscherseits bereits ein Teil derselben geliefert wird, so ist derselbe im Verhältnis zu dem Großbritanniens und der Vereinigten Staaten von Amerika, welche den Hauptteil des Bedarfes decken, gering.

Digitized by Google

Tonkrüge, Kühler usw. wie solche auch in Altenbach bei Wurzen hergestellt werden, finden wenig Anklang, und werden auch schon im Lande selbst hergestellt.

Ein großer Artikel sind billige weiße Tafelgeschirre, die unter dem Namen granitware von England kommen. Diese granitware ist schwerer als das deutsche Steingut, wie es in Althaldensleben, Wallerfangen usw. gemacht wird, und auch härter als dieses. Die Preise der deutschen Ware, die allerdings ungleich besser aussieht, als die von Staffordshire, sind in der Regel zu hoch, oder werden vielmehr zu hoch infolge der außerordentlich hohen Vorfrachten und Verpackungsspesen.

Mit bunten Bändern und andern einfachen Mustern dekoriertes Steingut geht sehr wenig, sondern von der ordinären granitware wendet sich der Bedarf unvermittelt zu einer leichten und ansehnlicheren Ware, einer Art Halbporzellan. Diese Ware in vorzüglicher Güte liefert eine englische Firma, die darin ein ganz bedeutendes Geschäft macht. Auffallend ist es, daß diese bessere Ware in glatt weiß keinen Absatz findet, sondern sich nur in Fantasieformen mit hübschen Druckmustern verkauft, teils in Services, teils als Dutzendware.

Abgezählte Tafelservice werden meistens von den kleineren Importeuren beordert, während die Grossisten die Aufträge in Dutzenden aufmachen. Sie suchen eine beschränkte Anzahl von Dekorationen aus und in diesen unterhalten sie beständig ein größeres Lager, so daß sie Service von jeder gewünschten Größe zusammenstellen und eventuellen Bruch gleich ersetzen können. Die Tafelservice (dinner sets) werden in folgenden Zusammenstellungen gehandelt:

54 Stück Satz:
- 36 Teller, je 12 zu 10, 8 und 6″,
- 6 Schüsseln, davon 2 zu 9″ und je 1 zu 10, 12, 14 und 16″,
- 2 Gemüseschüsseln mit Deckel, zusammen 4 Stück,
- 2 Saucièren mit Deckel und Untersatz, zusammen 8 Stück.

70 Stück Satz:
- 48 Teller, je 12 zu 10, 8 und 6″, sowie 12 Suppenteller zu 10″
- 6 Fleisch-Schüsseln, davon 2 zu 9″ und je 1 zu 10, 12, 14 und 16″,
- 1 Suppenterrine mit Deckel, Untersatz und Löffel, zusammen 4 Stück,
- 2 Sauce-Terrinen mit Deckel usw., zusammen 8 Stück,
- 2 Gemüseschüsseln mit Deckel, zusammen 4 Stück.

102 Stück Satz:
- 72 Teller, und zwar 36 Stück zu 10″, 24 Stück zu 8″ und 12 Stück Suppenteller zu 10″,
- 10 Fleischschüsseln, davon je 2 zu 9, 10, 12 und 14″ und je 1 zu 16 und 18″,

Digitized by Google

1 Suppenterrine auf Fuß mit Deckel und Löffel, zusammen 3 Stück,
2 Sauce-Terrinen auf Fuß usw., zusammen 6 Stück,
4 Gemüse-Schüsseln mit Deckel, zusammen 8 Stück,
1 Saucière (Guß) 18", 1 Salatschüssel und 1 Abtropfplatte.

121 Stück Satz:
84 Teller und zwar 36 Stück zu 10", 24 Stück zu 8", 12 Stück zu 6" und 12 Suppenteller zu 10".
11 Fleischschüsseln, davon 4 zu 10", je 2 zu 12, 14 und 16" und 1 zu 18",
1 Suppenterrine mit Deckel, Untersatz und Löffel, zusammen 4 Stück,
2 Sauceterrinen mit Deckel, Untersatz und Löffel, zusammen 8 Stück,
4 Gemüseschüsseln mit Deckel, zusammen 8 Stück,
3 Backschüsseln, davon 2 zu 9" und 1 zu 11".
1 Saucière (Guß) 18", 1 Salatschüssel und 1 Abtropfplatte.

Diese Tafelgeschirre kommen teilweise in besonderen Kistchen verpackt heraus, indessen zieht man der Billigkeit wegen meistens größere Packungen vor.

Außerdem verkaufen sich noch in dieser besseren Steingutware Zuckerdosen, Butterdosen, Brotteller, Sahnen- und Milchkännchen, Kaffee- und Teekannen und Eierbecher und Biskuitdosen, indessen sind die eingeführten Mengen nicht bedeutend. Einige deutsche Firmen haben in diesen letztgenannten Artikeln ganz gute Muster herausgebracht, welche sich besonders durch geschmackvolle Dekorationen auszeichnen, aber leider zu hoch im Preise sind, um in größeren Mengen Absatz zu finden. Da die Formen die richtigen sind, so würde durch die Anbringung billigerer Dekorationen der Absatz bedeutend erhöht werden können.

Tassen und Untertassen für Kaffee und Tee kommen in immer kleineren Mengen, da die billigen Porzellantassen sich größerer Beliebtheit erfreuen, und es dürfte sich für Exporteure kaum lohnen, diesem Artikel besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Ein anderer aber bedeutender Artikel in Steingut sind Milch- und Heißwasserkrüge, die in jedem Haushalt in größerer Anzahl vertreten sind. Diese Krüge kommen teilweise in Sätzen von drei bis vier Stück, teilweise als Dutzendware heraus und sind in den verschiedensten Formen und Dekorationen zu haben. Auch hierbei würde ein Satz Originalmuster interessierten Fabrikanten die beste Aufklärung geben.

Waschgarnituren ist der letzte bedeutende Artikel, worin die Staffordshire Werke ein großes Geschäft machen. Hiervon gehen alle Qualitäten, gewöhnliches weißes Granit, bessere Ware mit Band- und anderen Dekorationen und Fantasiemuster mit billigen und besseren Dekorationen ein. Die billige Ware ist von Deutschland zu teuer, und nur in der besseren Ware haben die deutschen Fabriken hin und wieder kleinere Aufträge bekommen können, aber auch hier waren in den meisten Fällen die Preise zu hoch. Zu bemerken ist, daß in Australien kleine Formen fast unverkäuflich sind. Hier

Digitized by Google

muß alles groß sein, Waschbecken, Krüge usw. Auch ist zu beachten, daß in Australien zu einer Waschgarnitur stets zwei Nachttöpfe gehören, da sonst die Garnituren fast unverkäuflich sind.

Bei den in größeren Mengen gehenden Steingutgeschirren für den Hausbedarf ist Deutschland bisher nur sehr wenig mit England in Wettbewerb getreten. Wenn auch in den ganz billigen Waren kaum Aussicht vorhanden ist, daß ein solcher Versuch von Erfolg begleitet sein wird, so ist bei den besseren Massenartikeln ein Erfolg schon eher vorhanden. Die Preise sind allerdings so, daß der Nutzen nicht sehr groß sein kann, aber dafür werden größere Mengen gebraucht, und so dürfte sich das Geschäft immerhin lohnen. Das Haupterfordernis ist, daß die richtigen Muster gebracht werden, und damit keine Irrtümer entstehn, sei die Einforderung von Originalmustern empfohlen.

Bei Porzellanwaren für den Hausbedarf ist das Verhältnis für Deutschland ein viel günstigeres, und die Hebung des Umsatzes im letzten Jahrzehnt ist zumeist auf diese Artikel zurückzuführen. Die sächsischen und thüringischen Fabriken haben sich immer mehr den Bedürfnissen des australischen Marktes angepaßt und gerade in den letzten Jahren besondere Anstrengungen gemacht, denen auch der Erfolg nicht gefehlt hat. England ist zwar noch immer Hauptlieferant, aber bei fast allen Artikeln scheint Deutschland mehr und mehr ins Geschäft zu kommen.

Porzellan-Tafelservice in der oben gegebenen Zusammenstellung gehen verhältnismäßig wenig, da bessere Steingutware (Halbporzellan), wie gesagt, vorgezogen wird. Die besseren Detailgeschäfte haben zwar stets ein kleines Lager Porzellanservice, und die handbemalten Service, wie sie in Thüringen in gefälligen Formen und billig hergestellt werden, haben sich hin und wieder verkauft, aber der Umsatz ist doch äußerst gering und für die ganz feine Ware ist nur höchst selten Nachfrage. Die Hauptartikel in Porzellellan sind Tee- und Frühstücksservice, Tassen und Untertassen, Becher und Kerzenleuchter.

Teeservice werden in folgenden Zusammenstellungen gehandelt: 27 Stücke zu je 12 Tassen und Untertassen, 1 Spülkumme (Slop) und 2 Brotteller; 28 Stücke zu je 12 Tassen und Untertassen, 1 Spülkumme (Slop), 2 Brotteller und 1 Sahnekännchen; 30 Stücke zu je 12 Tassen und Untertassen, 1 Spülkumme (Slop), 2 Brotteller, 1 Sahnekännchen und 1 Zuckerdose mit Deckel; 32 Stücke zu je 12 Tassen und Untertassen, 1 Spülkumme (Slop), 2 Brotteller, 1 Sahnekännchen, 1 Zuckerdose mit Deckel und 1 Teekanne mit Deckel; 35 Stücke zu je 12 Teetassen und Untertassen, 8 Kaffeetassen, 1 Spülkumme und 2 Brotteller; 40 Stücke zu je 12 Teetassen und Untertassen, 1 Spülkumme, 1 Sahnekännchen, 2 Brotteller und 12 Dessertteller (5 Zoll); 45 Stücke zu je 12 Teetassen und Untertassen, 12 Kaffeetassen, 1 Spülkumme, 1 Sahnekännchen, 2 Brotteller, 1 Teetopf mit Deckel, 1 Zuckerdose mit Deckel und 1 Teetopfständer.

Die Frückstücksätze sind am verkäuflichsten in folgenden Zusammensetzungen: 29 Stücke zu je 6 Frühstückstassen und Untertassen, 6 Dessertteller

Digitized by Google

(7 Zoll), 6 Eierbecher, 1 Spülkumme (eventuell auch mit Deckel), 1 Zuckerdose, 2 Brotteller und 1 Milchkanne; 51 Stücke zu je 12 Frühstückstassen und Untertassen, 12 Dessertteller (7 Zoll), 6 Eierbecher, 1 Butter- oder Marmeladedose mit Deckel, 1 Spülkumme, 1 Zuckerdose (eventuell auch mit Deckel), 2 Brotteller, 2 Fleischschüsseln (10 und 12 Zoll) und 1 Milchkanne; 55 Stücke zu je 12 Frühstückstassen und Untertassen, 12 Dessertteller (7 Zoll), 12 Eierbecher, 1 Butter- oder Marmeladedose mit Deckel, 1 Spülkumme, 1 Zuckerdose (eventuell auch mit Deckel), 2 Brotteller und 1 Milchkanne; 57 Stücke zu je 12 Frühstückstassen und Untertassen, 12 Dessertteller (7 Zoll), 12 Eierbecher, 1 Butter- oder Marmeladedose mit Deckel, 1 Spülkumme, 1 Zuckerdose (eventuell auch mit Deckel), 2 Brotteller, 2 Fleischschüsseln (10 und 12 Zoll) und 1 Milchkanne; 63 Stück zu je 12 Frühstückstassen und Untertassen, 12 Dessertteller (7 Zoll), 12 Eierbecher, 2 Butter- oder Marmeladedosen mit Deckel, 1 Spülkumme, 1 Zuckerdose (eventuell auch mit Deckel), 1 große Butterdose mit Untersatz und Deckel, 2 Brotbretter, 2 Fleischschüsseln, 1 Milchkanne und 1 Sahnekännchen.

Diese Tee- und Frühstücksservice gehen in ziemlichen Mengen und in allen möglichen Ausführungen und Dekorationen. Die von Deutschland eingeführten haben vielen Anklang gefunden und wenn dem Geschäfte noch energischer als bisher nachgegangen wird, dürfte sich der Absatz weiter heben.

Eine Schwierigkeit bietet bei den deutschen Servicen die umständliche Numerierung, und verschiedentlich hört man klagen, daß man dieselben Dekorationen nicht mehr bekommen kann. Die Nummern bestehen in der Regel aus drei bis vier ein- bis fünfstelligen Zahlen, die durch Striche getrennt sind, z. B. 34/6598/322/28, wodurch Irrtümer leicht erklärlich sind. Die Vereinfachung dieser Numerierung ist eine solche Kleinigkeit, daß es nur der Erwähnung bedürfen sollte, um die Fabrikanten zu veranlassen, damit den Wünschen ihrer Abnehmer entgegenzukommen.

Eine in Australien besonders beliebte Dekoration ist weiß mit Gold, diese aber geht weniger in vollständigen Servicen als vielmehr in Dutzendware. Die Dekoration besteht aus Goldband und -faden und einem goldenen Kleeblatt auf den Böden der Tassen und Untertassen oder in der Mitte der Teller. Der Hauptartikel sind Tassen und Untertassen, und Deutschland liefert darin meist die schwerere und billigere, deren Form auch ziemlich plump ist, während England die leichtere und bessere Ware herausfendet, die in der Form viel gefälliger und dabei doch nur 3 bis 4 Schillinge pro Gros mehr kostet. Von diesen Tassen und Untertassen gehen sehr große Mengen, und einzelne Großhändler verkaufen davon jedes Jahr hunderte von Kisten, deren jede 24, 36, 48 oder auch 50 Dutzend Paar enthält. Die deutsche Ware wird in der Regel zu 24 bis 25 Schilling pro Gros frei Schiff Hamburg, Verpackung extra, verkauft, während die englische 27 bis 30 Schilling kostet, aber infolge des geringeren Maßes frei Lager fast zum gleichen Preise auskommt.

Neben diesen Dekorationen gehen alle möglichen andern, und in neuerer Zeit liefert Deutschland auch andere Band- und Fadendekorationen, die etwas

Digitized by Google

billiger auskommen, als die beschriebene Golddekoration. Hauptsächlich aber finden bemalte Tassen und Untertassen Absatz. Die billigeren Sorten darin finden natürlich den größten Absatz, besonders solche, welche einschließlich Fracht, Zoll und sonstigen Unkosten zu 7 bis 7½ Schilling auskommen, welche dann im Kleinverkauf zu 1 Schilling pro Stück abgegeben werden können.

Becher und Kerzenleuchter und Eierbecher sind in Porzellan auch sehr gefragt. Die ersten beiden Artikel gehen meist mit bunten Dekorationen, während der letztgenannte wieder mit Goldband und -faden am verkäuflichsten ist. Die gangbarsten Arten sind die, welche im Kleinverkauf zu 6 Pence abgegeben werden können und die frei Lager einschließlich Fracht und Zoll nicht teurer als 4 Schilling pro Dutzend auskommen dürfen.

Neben Gebrauchsgeschirren in Porzellan und Steingut braucht Australien ziemlich bedeutende Mengen von Figuren, Vasen, Wanddekorationen usw. in allen möglichen Ausführungen, und hierin beherrscht die sächsische und thüringische Industrie den Markt vollständig. Die 6 Pence- und Schilling-Artikel sind auch hier die gangbarsten und gehen in verhältnismäßig ganz bedeutenden Posten, denn der Australier hat eine ausgesprochene Vorliebe für diesen Schmuck. Bessere Waren gehen dagegen nur sehr wenig, und es ist verlorene Mühe, für künstlerische und entsprechend teurere Figuren, Vasen oder sonstige Dekorationsgegenstände größeren Absatz zu suchen. Die Australier, welche Verständnis und Mittel für solchen künstlerischen Schmuck haben, sind sehr gezählt, und ihr Bedarf wird reichlich gedeckt durch gelegentliche Mustersendungen, deren Wert aber zusammen keine nennenswerte Summe ergibt. Gangbaren Absatz findet billige und mittlere Ware, die auch die aufgewendete Arbeit lohnt; aber in teureren Sachen werden die Erfolge nur ausnahmsweise die Unkosten, welche das Mitführen der Muster verursacht, decken.

(Aus einem Bericht des Handelssachverständigen beim Kaiserl. Generalkonsulat in Sydney.)

Die Einfuhr von Erzeugnissen der Glasindustrie in Australasien.

Über die Einfuhr von Erzeugnissen der Glasindustrie in Australasien machen die Einzelstaaten in ihren Statistiken sehr unterschiedliche Angaben, so daß vollständige Zusammenstellungen über die einzelnen Artikel nicht gemacht werden können. Die nachstehenden Ausführungen umfassen daher nur diejenigen Staaten, bei denen die offiziellen Zahlen klar und Irrtümer ausgeschlossen sind. Um indessen eine annähernde Schätzung der Gesamteinfuhr zu ermöglichen, ist bei den einzelnen Artikeln gesagt, für welchen Teil der Gesamtbevölkerung die gegebenen Einfuhrwerte gelten. Die auf dieser Grund-

Digitized by Google

lage ausgerechnete Gesamteinfuhr dürfte der Wirklichkeit ziemlich nahe kommen; jedenfalls dürften die Zahlen genau genug sein, um einen Überblick über das Geschäft zu ermöglichen.

Fensterglas.

Die Staaten Neusüdwales, Viktoria, Queensland und Neuseeland, welche über diesen Artikel genaue statistische Angaben machen, hatten am 31. März 1901 zusammen eine Bevölkerung von 3 836 459 Seelen, oder mit andern Worten 84 % der damaligen Bevölkerung von ganz Australasien wohnten in diesen Staaten.

Die Einfuhr von Fensterglas wurde, wie folgt, bewertet:

	Neusüdwales	Viktoria	Queensland	Neuseeland	Zusammen
	£	£	£	£	£
1893	9 685	7 258	1 102	10 082	28 127
1894	6 231	6 128	1 614	8 371	22 344
1895	8 546	6 324	1 341	10 714	26 925
1896	21 014	11 745	3 499	11 776	48 034
1897	13 454	10 949	3 040	15 288	42 731
1898	18 269	11 940	4 232	15 306	49 747
1899	18 778	16 826	7 628	18 819	62 051
1900	21 839	23 970	9 653	21 206	76 668
1901	24 603	25 583	7 727	26 672	84 585
1902	27 576	22 008	6 928	31 791	88 303.

Nach diesen Zahlen hat sich die Einfuhr von Fensterglas im letzten Jahrzehnt um 214 % gehoben, und zwar in allen Staaten ziemlich gleichmäßig. Auffallend ist, daß im letzten Jahre, in dem die Einfuhr der meisten Waren einen Rückgang aufweist, bei diesem Artikel sich eine Hebung der Einfuhr ergibt, allerdings ist solche nur auf Rechnung von Neusüdwales und Neuseeland zu setzen. In beiden Staaten war und ist auch heute noch die Bautätigkeit eine sehr rege, wodurch diese Erscheinung erklärt sein dürfte.

Den Ursprungsländern nach geordnet, verteilt sich die Einfuhr in folgender Weise:

	Großbritannien	Belgien	Deutschland	Andere Länder
	£	£	£	£
1893	16 262	6 658	5 039	168
1894	14 192	4 526	3 608	18
1895	16 349	5 900	4 606	70
1896	20 184	16 697	10 937	216
1897	23 071	12 581	7 058	21
1898	27 719	15 409	6 489	130
1899	31 928	14 771	15 211	141
1900	37 751	21 266	17 146	505
1901	44 943	28 072	11 175	395
1902	40 819	32 525	11 197	3762.

Großbritannien hätte nach diesen Angaben den größten Teil des Geschäftes in Händen, während Belgien an zweiter und Deutschland an dritter

Digitized by Google

Stelle käme. Diese Angaben sind indessen nicht zutreffend, denn es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß in gewöhnlichem Fensterglas Belgien unbedingt den Markt beherrscht, während Großbritannien nur einen kleinen Teil des Bedarfes deckt und Deutschland sozusagen gar keinen Anteil an der Einfuhr hat. Die irrigen Angaben sind darauf zurückzuführen, daß Belgien direkt nur wenige Geschäfte macht und der Hauptteil durch englische oder deutsche Kommissionshäuser geht, welche einen großen Teil der Waren in ihrem Namen fakturieren, statt Originalfakturen zu geben. Die britischen Fabrikanten beklagen sich seit langem, daß ihnen der Wettbewerb fast unmöglich geworden, und in Neuseeland hat man deshalb den Artikel bereits mit einem Differenzialzoll von 10 % belegt.

Was Australien kauft, ist meistens die dritte Qualität, zweite Ware kommt nur ausnahmsweise nach dort und erste ist gänzlich unbekannt. Die gangbarsten Stärken sind 16, 21 und 26 Unzen und von diesen verkauft sich die mittlere am meisten. Die Größensortimente sind bei jedem Importhause verschieden, so daß sich darüber keine Angaben machen lassen. Infolge der häufigen Preisschwankungen, denen der Artikel unterworfen ist, wird heute das Geschäft meistens per Kabel gemacht und ein guter Telegraphenschlüssel (Code) ist daher für jeden, der darin arbeiten will, unerläßlich.

Neben dem weißen Fensterglas begreifen die oben angeführten Zahlen auch die hier vielfach verwandten bunten Glassorten in glatt und gepreßt in sich, welche zum größten Teile von England und nur ausnahmsweise von Belgien kommen. Gefärbtes Kathedralglas ist verhältnismäßig gefragt, da es in neuerer Zeit vielfach bei Privatbauten Verwendung findet. Bunte, geschliffene und sogenannte emaillierte Glassorten sind weniger verkäuflich, da sie, wo irgend angängig, durch das billigere Kathedralglas ersetzt werden. Die Firma Change Brothers in Birmingham erzielt wohl den größten Umsatz in diesen Glassorten in Australien.

Tafel- und Spiegelglas (geschliffen, poliert, belegt und unbelegt).

Außer den obengenannten vier Staaten gibt hierfür auch Südaustralien genauere Angaben, so daß die nachstehenden Zahlen für 4 199 063 Einwohner oder 92 % der Gesamtbevölkerung gelten.

Die Einfuhr wurde bewertet in:

	Neu-Südwales	Viktoria	Queensland	Süd-Australien	Neu-Seeland	Zusammen
	£	£	£	£	£	£
1893 . . .	11 984	3 021	166	3 605	4 772	28 548
1894 . . .	7 827	3 256	380	2 529	4 268	17 760
1895 . . .	12 843	7 483	1 018	2 420	5 252	28 516
1896 . . .	19 976	11 154	1 217	6 242	12 656	51 245
1897 . . .	17 158	13 288	1 153	3 264	12 364	47 227
1898 . . .	18 325	18 227	3 000	4 759	14 810	59 121
1899 . . .	18 486	15 203	2 288	7 921	17 937	61 835.

Digitized by Google

	Neu-Südwales	Viktoria	Queensland	Süd-Australien	Neu-Seeland	Zusammen
	£	£	£	£	£	£
1900 . . .	27 182	16 122	8 405	10 191	21 193	78 043
1901 . . .	24 200	16 780	2 604	6 260	23 528	73 372
1902 . . .	21 759	20 877	4 277	6 966	20 362	74 241.

Hauptabnehmer sind wieder Neu-Südwales, Viktoria und Neu-Seeland und es fällt dabei besonders auf, daß Neu-Seeland mit 772 719 Einwohnern fast gerade soviel einführt, wie Neu-Südwales mit 1 359 133 und Viktoria mit 1 201 341 Einwohnern.

Der Gesamtbedarf ist in der Berichtsperiode von 23 548 £ auf 74 341 £ oder um 215 % gestiegen, dabei ist im letzten Jahre gegen das Jahr 1900 ein kleiner Rückgang zu verzeichnen.

Die einzelnen Ursprungsländer waren an der obigen Einfuhr in folgender Weise beteiligt:

	Großbritannien	Belgien	Deutschland	And. Länder
	£	£	£	£
1893	14 670	6 486	2 381	11
1894	12 897	2 724	2 139	—
1895	20 244	4 315	3 957	—
1896	30 720	12 214	8 303	8
1897	30 384	11 007	5 767	69
1898	34 864	14 820	9 542	395
1899	31 351	12 342	17 195	947
1900	38 047	28 474	10 775	747
1901	41 625	23 648	7 601	498
1902	28 176	27 529	18 287	249.

Ebenso wie bei Fensterglas dürften auch hier die statistischen Angaben über den Ursprung des eingeführten Tafel- und Spiegelglases wenig zuverlässig sein, jedenfalls ist der Anteil Deutschlands nicht so groß, wie angegeben. Die Hauptkonkurrenten der deutschen Industrie, Belgien und Großbritannien, dürften sich nach Ansicht von Fachleuten heute in das Geschäft in geschliffenem und poliertem Tafel- und Spiegelglas ziemlich gleichmäßig teilen und der Anteil Deutschlands am Gesamtgeschäft dürfte nur ein geringer sein. Der Grund hierfür ist in den Preisunterschieden zu suchen, die fast stets zugunsten Belgiens sind und auch England das Geschäft sehr erschweren.

Der Hauptteil der angegebenen Einfuhrwerte entfällt auf geschliffenes und poliertes Tafelglas für Scheiben, Bilder usw., während Spiegelglas unbelegt weniger und belegt nur noch in ganz kleinen Mengen nach Australien kommt. Die mit O.G. bezeichnete Qualität wird am meisten gekauft und ist, soweit sich erkennen läßt, stets belgischen Ursprungs. Der Einfluß, den die lange Seereise auf den Belag des Glases ausübt, hat schon vor längerer Zeit die Importeure veranlaßt, das Glas in Australien selbst belegen zu lassen, und so findet man in Sydney, Melbourne, Adelaide usw. stets einige Firmen, die diese Arbeit besorgen. Außerdem sind gerade in den letzten

Digitized by Google

Jahren Spiegel mit Reklamen (eingeblasen oder aufgemalt) sehr in Aufnahme gekommen, welche alle an Ort und Stelle gemacht werden und zur Erhöhung der Einfuhr von unbelegtem Glas nicht unerheblich beigetragen haben. Neuerdings hat man sich auch damit abgegeben, die Façetten in Australien zu schleifen, und der neue Zolltarif des Bundes hat deshalb façettiertes Glas mit einem höheren Zoll belegt.

Flaschen.

Hierüber machen Süd-Australien und Tasmanien keine bestimmten Angaben, so daß sich die nachstehenden Einfuhrwerte auf 4 020 583 Einwohner oder 88 % der Gesamtbevölkerung beziehen.

Der Wert der eingeführten Flaschen war in:

	Neu-Südwales	Victoria	Queensland	West-Australien	Neu-Seeland	Zusammen
	£	£	£	£	£	£
1893 . . .	10 372	2 043	5 088	696	10 121	28 320
1894 . . .	3 963	2 507	4 702	1 156	12 122	24 450
1895 . . .	12 656	3 589	4 974	878	12 894	34 991
1896 . . .	20 943	3 166	6 676	2 857	11 042	44 684
1897 . . .	24 136	10 248	7 377	4 256	13 160	59 177
1898 . . .	28 601	12 060	10 003	4 228	14 429	69 321
1899 . . .	22 453	13 468	7 421	5 488	19 779	68 609
1900 . . .	33 564	12 518	11 713	8 934	21 654	83 383
1901 . . .	26 813	11 117	8 549	3 781	23 242	73 502
1902 . . .	16 447	4 221	4 963	984	21 326	47 941.

Die Einfuhr dieses Artikels hat sich demnach in der Berichtsperiode von 28 320 £ auf 47 941 £ oder um rund 70 % gehoben. Im Vergleich zu andern Artikeln ist diese Zunahme gering aber es ist zu berücksichtigen, daß das Jahr 1902 gegen 1901 und 1900 einen Rückgang von 25 561 £ und 35 442 £ aufweist.

Die Steigerung der Einfuhr ist hauptsächlich auf den Fortschritt, den der Weinbau, die Bierbrauerei, die Genußmittel-, Parfümerie- und andere Industrien gemacht haben, zurückzuführen, mit Ausnahme von Neu-Südwales, wo das außerordentliche Anwachsen der Einfuhr während der Jahre 1900 und 1901 zum größten Teil auf Rechnung der damals drohenden Zollerhöhungen zu setzen ist. Diese inzwischen Gesetz gewordenen neuen Zölle begünstigen die australische Industrie sehr und haben bereits zur Folge gehabt, daß in und um Sydney verschiedene neue Fabriken eingerichtet worden sind, deren Wettbewerb sich in der Zukunft sehr fühlbar machen wird.

Die oben gegebenen Werte der eingeführten Flaschen verteilen sich auf die einzelnen Ursprungsländer in folgender Weise. Es kamen von

	Großbritannien	Belgien	Deutschland	den Vereinigten Staaten	Anderen Ländern
	£	£	£	£	£
1893 . . .	24 748	34	1 945	1 532	61
1894 . . .	21 592	122	1 078	1 626	32
1895 . . .	29 165	330	3 069	2 241	186

Digitized by Google

	Großbritannien	Belgien	Deutschland	den Vereinigten Staaten	Anderen Ländern
	£	£	£	£	£
1896 . . .	36 859	235	4 718	2 874	3
1897 . . .	49 235	458	6 638	2 296	555
1898 . . .	54 224	271	10 101	3 984	741
1899 . . .	55 403	820	8 376	3 777	233
1900 . . .	64 586	1 460	10 682	4 743	1 912
1901 . . .	54 804	1 574	11 187	5 254	683
1902 . . .	32 940	1 019	8 880	4 514	588.

Deutschland steht hier an der zweiten Stelle, und ohne Frage ist sein Anteil in Wirklichkeit noch größer, weil ein großer Teil der Großbritannien zugeschriebenen Einfuhr auf deutsche Rechnung gehört. Besonders in Neuseeland, wohin gerade Flaschen nur mit britischen Schiffen verfrachtet werden, dürfte der wirkliche Anteil Deutschlands an der Gesamteinfuhr bedeutend größer sein.

Der Fortschritt, den Deutschlands Einfuhr in Flaschen gemacht hat, ist auch insofern bemerkenswert, als er ganz ausnahmsweise bedeutend schneller und größer ist, als der der amerikanischen Mitbewerber. Der deutsche Anteil hat sich von 6,9 % im Jahre 1893 auf 18,6 % im Jahre 1902 gehoben, während der der Vereinigten Staaten im gleichen Zeitraum nur von 5,4 % auf 9,4 % gestiegen ist.

Die Hauptarten von Flaschen, welche Australasien bezieht, sind Medizin-, Parfümerie-, Sauce-, Limonade-, Soda-, Mineralwasser-, Wein-, Bier- und Essigflaschen.

Während das Geschäft in Medizinflaschen von Deutschland verhältnismäßig wenig kultiviert wird, ist es mit Parfümerieflaschen anders, von denen Deutschland viel liefert. Ein Hauptartikel sind die sogenannten „Heavy rounds“ in den verschiedenen Größen, die je nach der Preisstellung einmal an Deutschland, das andere Mal an England fallen. Da bis heute nur die billigeren Sorten Parfümerien in Australien hergestellt werden, so gehen naturgemäß auch nur die billigeren Sorten Flaschen, und der Absatz in besserer Ware ist äußerst gering.

Öl-, Essig- und Sauceflaschen sind ein bedeutender Artikel, und ein ganz besonders großer Absatz ist in den Flaschen für Tomatensauce, von denen eine ganze Reihe von Fabriken 500 bis 1000 Groß und noch mehr pro Jahr verbrauchen. Diese Flaschen sind aus halbweißem Glase und werden zumeist in zwei Größen, ungefähr 1/2 und 1/1 pint enthaltend, gekauft. Die Form ist verschieden. Fast jede Firma hat ihre eigene Form. Der Preis der Pintflaschen schwankt zwischen 16 und 18 sh frei Haus einschließlich Fracht, Zoll und andere Unkosten und richtet sich heute meist nach dem Angebot der lokalen Fabriken, welche sich natürlich einen solchen Massenartikel nicht gerne entgehen lassen.

In Weinflaschen sind am verkäuflichsten die sogenannten Bordeauxflaschen, aber auch Rheinweinflaschen gehen, allerdings nur halbweiß und grün. Beide Sorten werden in drei Größen gefragt 1/1, 1/2 und 1/4 l oder Quart-,

Digitized by Google

Pint- und Baby-bottles. Der Preis für ganze Flaschen schwankt zwischen 24 und 26 sh pro Groß frei Haus. Eine große Sorte grüner Rheinweinflaschen wird auch als Bierflaschen verwandt und zwar nur für nach deutscher Art gebrautes Lagerbier; indessen ist die direkte Einfuhr darin ziemlich unbedeutend, da der größte Teil des Bedarfes durch die deutschen Brauereien gedeckt wird, deren Flaschen nach Entleerung hier wieder Verwendung finden. Ein bedeutender Konsum ist in den sogenannten Champagnerflaschen, $^1/_2$ und $^1/_1$, für die Alebraueréien, und Aufträge von 3000 bis 5000 Groß sind keine allzugroße Seltenheit. Besonders seit die Zollschranken zwischen den Bundesstaaten gefallen sind, hat das Flaschenbiergeschäft einen großen Aufschwung genommen, und die großen Brauereien in Viktoria, Neusüdwales und Tasmanien widmen ihm immer größere Aufmerksamkeit, so daß eine weitere Ausdehnung wahrscheinlich ist. Der gegenwärtige Preis für große Champagnerflaschen ist 22 sh 6 d frei Haus Sydney, einschließlich Fracht und Zoll.

Die australischen Fabriken, besonders die in Melbourne und Sydney, machen naturgemäß große Anstrengungen, auch dieses Geschäft an sich zu reißen, und auf die Dauer kann ihnen der Erfolg nicht fehlen. Die Güte ihrer Erzeugnisse wird mit der zunehmenden Schulung der Arbeiter zunehmen.

Limonaden- und Sodawasserflaschen kommen heute teils aus Deutschland, teils von England, zum Teil auch werden sie schon in in Australien gemacht.

Was die Zukunft für das Flaschengeschäft nach Australien betrifft, so ist leider keine Aussicht vorhanden, daß der oben erwähnte Fortschritt anhalten wird, sondern es steht zu befürchten, daß der in den letzten beiden Jahren bereits eingetretene Rückgang der Einfuhr weiteren Umfang annehmen wird und zwar nicht nur bei Deutschland, sondern auch bei Großbritannien und den andern konkurrierenden Industriestaaten. Die australische Industrie genießt durch die bei der Billigkeit der Ware schwer ins Gewicht fallenden Frachten, Unkosten und hohen Zölle derartige Vorteile, daß sie mit der Zeit unbedingt die ausländischen Konkurrenten aus dem Felde schlagen muß. Bisher hat man sich zwar meist nur auf die bedeutenden Sorten geworfen, welche in großen Posten gehen, aber schon fängt man an, auch weniger gangbare Sorten zu machen, und eigentlich kann man, wenigstens in Sydney und Melbourne, heute schon jeden Auftrag ausgeführt bekommen. Häufig sind die geforderten Preise noch sehr teuer, handelt es sich aber darum, die Ware schnell zu erhalten, so wird hierauf weniger Rücksicht genommen, und trotz der hohen Arbeitslöhne wird dieses Mißverhältnis in den Preisen mit der zunehmenden Entwickelung der Industrie immer mehr schwinden. Die einzigen Artikel, welche noch für lange Zeit werden eingeführt werden, sind die besseren Sachen, besonders auch die geschliffenen. Die Herstellung der nötigen Formen, die Beschaffung geschulter Arbeiter würde sehr teuer kommen und sich daher in Anbetracht des doch nur geringen Bedarfes nicht lohnen.

Digitized by Google

Glaswaren.

Wie bei Flaschen gelten die nachstehenden Wertangaben der Einfuhr von Glaswaren für 88 % der Gesamtbevölkerung Australasiens.

Die Einfuhr betrug dem Werte nach:

	Neusüdwales	Victoria	Queensland	Westaustralien	Neuseeland	Zusammen
	£	£	£	£	£	£
1893 . . .	23 216	24 752	5 159	1 631	19 875	74 633
1894 . . .	22 098	20 957	8 874	1 225	19 356	72 510
1895 . . .	24 218	22 204	10 878	2 263	17 415	76 978
1896 . . .	29 839	29 766	12 906	4 751	21 323	98 585
1897 . . .	29 814	30 868	12 215	9 360	27 262	109 519
1898 . . .	47 787	32 011	12 958	6 929	26 817	126 502
1899 . . .	50 701	34 992	16 683	6 019	26 970	135 365
1900 . . .	64 298	49 238	20 241	8 165	29 746	171 688
1901 . . .	64 277	37 124	19 129	11 248	35 374	167 152
1902 . . .	49 800	40 960	13 774	21 870	39 226	164 630.

Die Gesamteinfuhr hat sich nach diesen Angaben während der Berichtsperiode von 74 633 £ auf 164 630 £ gehoben, das ist um rund 120 %. Am auffallendsten ist der Fortschritt in Westaustralien, wo er nicht weniger als 1240 % beträgt. Die Hauptkäufer sind Neusüdwales, Viktoria und an dritter Stelle Neuseeland. Während in Neusüdwales und Queensland im Jahre 1902 gegen die beiden Vorjahre, das sind die vor dem Inkrafttreten des jetzigen Zolltarifs, ein ziemlich bedeutender Rückgang zu verzeichnen ist, hat sich die Einfuhr in Neuseeland stetig weiter entwickelt, während sie in Viktoria gegen das Vorjahr sich auch wieder gebessert hat und in Westaustralien ganz gewaltig gestiegen ist.

Verteilt man die eingeführten Werte auf die verschiedenen Produktionsländer, so ergibt sich folgendes Bild:

	Großbritannien	Belgien	Frankreich	Deutschland	Österreich	Ver. Staaten	And. Länder
	£	£	£	£	£	£	£
1893 . .	50 654	3006	44	11 502	—	9 416	11
1894 . .	48 568	2721	146	12 949	1	8 112	13
1895 . .	47 275	6575	97	15 455	—	7 528	48
1896 . .	53 461	5498	2161	25 910	—	11 173	382
1897 . .	65 531	6353	2028	19 177	653	15 287	490
1898 . .	52 652	7649	858	45 584	849	18 216	1194
1899 . .	51 217	6948	857	51 501	485	28 686	721
1900 . .	56 600	8486	187	63 498	270	42 215	432
1901 . .	61 502	5916	606	62 088	608	35 505	927
1902 . .	70 311	7696	938	53 622	337	30 480	1296.

Der Anteil Großbritanniens am Gesamtumsatz ist während der Berichtsperiode zurückgegangen. Belgiens Anteil, soweit ihn die Statistiken geben, ist ziemlich gleich geblieben, dürfte in Wirklichkeit aber größer sein, da viele belgische Glaswaren, wie schon früher gesagt, von Londoner und auch deutschen Exportfirmen direkt fakturiert werden und daher vielfach auf das Konto von Großbritannien beziehungsweise

Digitized by Google

Deutschland kommen. Frankreichs Anteil ist kaum nennenswert und Österreich mit seiner großen und ausgebildeten Glasindustrie tritt überhaupt erst seit 1897 in den Statistiken in Erscheinung. Da österreichische Glaswaren lange vor dieser Zeit nach Australasien gekommen sind, so ist dieser Umstand wie oben zu erklären, nur daß deutsche Häuser hier das ganze Geschäft machen. Die österreichischen Glaswarenfabrikanten oder -händler arbeiten nur ausnahmsweise direkt nach Australien und von österreichischen Exportfirmen hört man auch nur sehr selten; so kommt es, daß fast das ganze böhmische Exportgeschäft nach Australasien durch die Hände deutscher Kommissionsgeschäfte geht.

Die Vereinigten Staaten haben ganz bedeutende Fortschritte gemacht, denn ihr Absatz hat sich von 9416 £ im Jahre 1893 auf 30 430 £ im Jahre 1902 oder von 12,6 % auf 18,5 % der Gesamteinfuhr gehoben. Noch bedeutender als der Fortschritt Amerikas ist derjenige Deutschlands. Selbst wenn auch ein Teil dieser Einfuhr nicht deutsches, sondern österreichisches und belgisches Erzeugnis ist, so hat die deutsche Industrie verhältnismäßig mindestens einen gleichen Anteil an der größeren Einfuhr wie die dieser Staaten. Indessen zeigen die letzten Jahre allein betrachtet ein weniger günstiges Bild, denn Deutschlands Anteil, der im Jahre 1899 38 % der Gesamteinfuhr ausmachte, zeigt seitdem einen kleinen Rückgang, allerdings auch der der Vereinigten Staaten. Da dieser Rückgang lediglich auf die Staaten Neusüdwales und Queensland, welche am meisten unter der Dürre der letzten Jahre gelitten haben, zurückzuführen ist, so ist anzunehmen, daß der Ausfall auf Rechnung der Luxusartikel zu setzen ist und der Bedarf darin wird sich voraussichtlich bald mit der fortschreitenden Besserung der wirtschaftlichen Lage wieder heben.

Auf die einzelnen eingeführten Artikel näher eingehend, seien zuerst Einmachgläser erwähnt. Die gangbarste Sorte darin sind die sogenannten Jam Jars, Gläser für ein englisches Pfund Fruchtmus, Marmelade und Fruchtgelee, mit und ohne Hals. Diese Gläser gehen in großen Posten und kommen sowohl von Großbritannien wie auch von den Vereinigten Staaten und Deutschland: in letzter Zeit sind sie auch im Lande selbst gemacht worden. Andere Einmachgläser für Früchte und Gemüse gehen auch in ziemlichen Posten, wenn auch lange nicht in so bedeutenden wie die vorgenannten Gläser und kommen meistens von den Vereinigten Staaten.

Hieran schließen sich dann die Gläser mit eingeschliffenen Stöpseln für Schauzwecke, Apotheker usw. an, die weniger von Deutschland als von den Vereinigten Staaten und Großbritannien kommen, in gewöhnlicherer Qualität aber auch schon im Lande selbst gemacht werden. Die deutschen Fabriken für diesen Artikel haben bisher in Australien nicht rechten Fuß fassen können.

Der nächste Artikel sind Lampengläser, die von Deutschland und auch von den Vereinigten Staaten kommen. In den ganz billigen Gläsern für Petroleum-Rundbrenner hat Deutschland ein Monopol und selbst die heimische Industrie hat sich an diesen Artikel noch nicht herangewagt. In

Digitized by Google

Gläsern für Flachbrenner machen die Vereinigten Staaten bedeutende Konkurrenz und besonders führen sie die Gläser für einige ihrer besonderen Lampenarten ein. In den besseren Sorten Lampengläsern, wie solche für Sonnen- und andere Patentbrenner gebraucht werden, tritt noch die lokale Industrie mit in Wettbewerb und erzielt ziemliche Erfolge darin. Die verhältnismäßig schwer ins Gewicht fallende Fracht erlaubt ihr das fremde Erzeugnis zu unterbieten und da die Güte der Ware befriedigend ist, so nimmt ihr Absatz stetig zu. Gläser für Gaslampen kommen teils von Großbritannien, teils von den Vereinigten Staaten, teils von Deutschland, und zwar ist deutsche Ware am meisten vertreten.

Schirme und Kugeln für Petroleum-, Gas- und elektrische Lampen sind ebenfalls gesuchte Artikel, die meistens aus Deutschland und Böhmen importiert, aber auch schon im Lande hergestellt werden. In Sydney wie in Melbourne gibt es einige Werke, die ein ganz hübsches Mustersortiment darin vorzuzeigen haben. Selbstverständlich hat man sich bisher meist auf die gewöhnlichere Ware beschränkt, indessen schreitet man langsam fort und wird mit der Zeit dem eingeführten Fabrikat eine fühlbare Konkurrenz machen. Die Schirme für elektrische Glühlampen und die Kugeln für Bogenlampen kommen aus England und Deutschland. In Schirmen, Tulpen usw. liefert ersteres mehr die glatten und einfachen Sachen, während letzteres die bunten einführt.

Lampenfüße und Bassins aus Glas werden auch gebraucht, kommen aber meistens aus Böhmen. Die sächsische Industrie liefert zwar gewisse Arten von Wand- und Tischlampen aus Glas, doch kommen diese meist mit vollständigem Zubehör und werden dementsprechend unter Lampen aufgeführt.

Glühlampen sind mit der Zeit auch ein großer Bedarfsartikel geworden und kommen vielfach von Deutschland, dessen Industrie darin allseitig als äußerst leistungsfähig anerkannt ist.

Glasgeräte und Instrumente für die chemische und andere Industrie kommen zumeist von Großbritannien, wenn auch anzunehmen ist, daß ein Teil aus Deutschland stammt.

Der Hauptkonsum besteht natürlicherweise in Glaswaren für den Tafel- und Hausgebrauch, also in erster Linie in Gläsern und von diesen gehen wieder die sogenannten Becher oder Tumblers weitaus am meisten. Die deutsche Industrie liefert darin noch verhältnismäßig wenig, da sie in den billigen Sorten Walzen- und Preßbecher meistens von den böhmischen und belgischen Werken unterboten wird. Auch Ungarn macht in letzter Zeit Konkurrenz. Einige Werke in Schlesien sollen zwar ganz gute Preise stellen, aber wie verlautet sollen sie für den australischen Bedarf zu große Minimalquantitäten verlangen. In mittlerer Ware kommt Deutschland schon viel besser mit und sichert sich einen immer größeren Teil des Umsatzes und seine Leistungsfähigkeit steigt mit der Güte der Ware, indessen ist der Umsatz in den wirklich guten Qualitäten sehr gering.

Die vorgenannten Tumblers gehen eigentlich in allen Größen und Qualitäten, die mittlere, das ist $^1/_2$ Pint, am meisten. Billige Verzierungen,

Digitized by Google

eingeblasen, eingepreßt oder auch eingeschliffen sind ebenfalls sehr beliebt und neue gute Muster finden darin immer Anklang.

Sherry-, Sekt-, Wein- und Likörgläser gehen zwar auch, aber doch nur in verhältnismäßig kleinen Mengen, besonders sind die letzteren sehr wenig gefragt. In Weingläsern sind glatte mit weißem Fuß und rotem oder grünem Kelch die gangbarsten und finden allgemeine Verwendung. Feinere Kristallgläser usw. werden nur ausnahmsweise gekauft und Fantasieformen, wie zum Beispiel Römer sind nur bei den wenigen Deutschen bekannt. In Sektgläsern verkauft sich die flache Form am meisten und zwar in gewöhnlicher gepreßter Ware oder Halbkristall. Bessere Ware findet nur wenige Abnehmer und wird, wie auch die verschiedenen neuen Fantasieformen, die jetzt vielfach in Europa in Aufnahme gekommen sind, nur von wenigen Spezialgeschäften auf Lager gehalten.

Als weitere gangbare Artikel schließen sich an die Gläser Sturzflaschen, Wasserkrüge, Weinflaschen, Dekanter, Karaffen, Einsatzteile und eine ganze Reihe anderer Sachen an, welche zumeist von Böhmen kommen und nur in den besseren Qualitäten von Deutschland, England und von den Vereinigten Staaten.

Für die Tafel werden meistens die gepreßten Glaswaren importiert, und zwar zum größten Teil von Großbritannien und den Vereinigten Staaten. Belgien liefert nur ganz billige Massenartikel wie Schüsseln für Butter und Obstmus (Butters und Jams) und deutsche Ware kommt im Verhältnis nur wenig auf den Markt. Einige der englischen und amerikanischen Fabriken bringen jedes Jahr ein neues Muster, das für alle Teile eines vollständigen Tafelservices durchgeführt wird und dieses Muster wird dann für das betreffende Jahr hauptsächlich forciert. Auf diese Weise wird die Zersplitterung des Betriebes vermieden, da die einzelnen Sachen in sehr großen Mengen hergestellt werden können, wodurch wiederum die Herstellungskosten verbilligt und der Wettbewerb erleichtert wird. Unsere deutschen Fabriken von gepreßten Glaswaren können gegen diese Konkurrenz nicht aufkommen, da ihre Leistungsfähigkeit in den Preisen durch die oft ungeheuere Größe der von ihnen gebotenen Auswahl derart beeinträchtigt wird, daß sich meistens ganz bedeutende Unterschiede zugunsten der Engländer und Amerikaner herausstellen.

Böhmen liefert außerdem noch einige Sachen in buntem Glas, hauptsächlich wieder Schalen für Butter und Obstmus, Sahnekännchen mit Spülkumme, Leuchter, Becher usw.

Gute Kristalware geht nur sehr wenig und wird ausschließlich von einigen wenigen Spezialgeschäften geführt.

Dekorationsglas als Vasen, Blumenkörbchen, Puderssätze usw. kommen fast ausschließlich von Böhmen und nur ein kleiner Anteil des Geschäftes entfällt auf die sächsische Industrie. Die am meisten gefragten Artikel sind die kleinen billigen Vasen, die sich für den Kleinverkauf zu 6 Pence und 1, 2 und $2^1/_2$ Schilling pro Paar eignen und diese werden vielfach in größeren Posten beordert. Für alle besseren beziehungsweise

Digitized by Google

teueren Sorten ist der Bedarf nur gering und die Aufträge sind dementsprechend klein und unlohnend für die Fabrikanten. Ein großer Teil des Bedarfes in besserer Ware wird durch die alljährlich in großer Zahl herauskommenden Mustersendungen gedeckt, welche am Schlusse der Saison billig verkauft werden. Es würde sicherlich im Interesse der Fabrikanten sein, wenn diese Mustersendungen nach Möglichkeit beschränkt würden.

Die Aussichten für das Geschäft in Glaswaren sind, wie oben bereits angedeutet, gute, und steht zu erwarten, daß sich die Einfuhr darin mit fortschreitender Besserung der wirtschaftlichen Lage des Australischen Bundes weiter heben wird, obwohl die australische Industrie durch einen ziemlich hohen Zoll geschützt ist.

Zölle.

Die Zölle sind in den beiden Zollgebieten heute wie folgt festgelegt:

Australischer Bund.

Glas: gebogenes abgeschrägtes, heraldisches, Sandgebläseglas, emailliertes, bossiertes, geätztes, belegtes und geschliffenes Glas; Glas mit geschliffenen, abgeschrägten oder gravierten Ecken, Glastafeln, Prismen und alles andere mit Metall eingefaßte Glas	vom Werte		20%
Glas A) Poliertes Spiegelglas anderweit nicht genannt	100	Quadratfuß	10 sh
B) Scheibenglas	100	"	2 sh
C) Poliertes Spiegelglas in Stücken von nicht über 7 Quadratfuß	100	"	5 sh
D) Poliertes Spiegelglas in Stücken von über 7 jedoch nicht über 12 Quadratfuß	100	"	7 sh 6 d
Glas anderweit nicht genannt, ferner Selterswasserapparate sowie Syphonflaschen . . .	vom Werte		15%
Glaswaren, leere Wein- und Bierflaschen . . .	vom Werte		15%
" anderweit nicht genannt	vom Werte		20%
" Flaschen von über 5 Fluid Drachmen jedoch nicht über 9 Fluid Unzen Gehalt, mit Waren die keinem Wertzoll unterliegen, ausgenommen flache Flaschen mit Branntwein und Flaschen mit Wein	pro Dutzend		2 d

Zollfrei sind: Wissenschaftliche Instrumente und Apparate, Lichtscheiben für Graveure und leere Flaschen von nicht mehr als 6 Fluid Drachmen Inhalt.

Neu Seeland.

Glas; Kron-, Tafel- und gewöhnliches Fensterglas	100	Quadratfuß	2 sh
Glaswaren, auch Spiegelglas, sowie poliertes farbiges und nicht anderweit aufgeführte Glasarten, Lampenglocken und Zylinder	vom Werte		20%
Spiegelglas, schräggeschliffenes oder belegt, Wand- und Toilette-Spiegel mit oder ohne Fassung . . .	vom Werte		25%

Digitized by Google

Zollfrei sind: leere Flaschen aus gewöhnlichem Glas nicht geschliffen oder geätzt, Glasplatten (Granit) für Photolithographie, Flaschen oder andere Gefäße, falls solche zollfreie oder keinem Wertzolle unterworfene Waren enthalten und sofern sie handelsübliche Gefäße für die darin enthaltenen Waren sind.

Der im November vorigen Jahres in Neu-Seeland eingeführte Differenzialzolltarif bestimmt, daß von den oben genannten Waren, wenn sie nicht britischen Ursprungs sind, ein Zuschlag in Höhe der Hälfte des nach dem Tarif zu zahlenden Zolles erhoben wird.

Diese Zollsätze sind im Australischen Bund seit 1901 in Kraft, während der Neu-Seeländer Tarif im Jahre 1895 Gesetz geworden ist. Zusammen mit Fracht, Versicherung, Verpackungs- und anderen Unkosten sollen diese Sätze eigentlich die Entwickelung der australischen Industrie sehr gefördert haben, aber wenn auch besonders in Neu-Südwales in den letzten Jahren eine erhöhte Tätigkeit zu bemerken ist, so ist sie doch noch nicht über die Anfangsstadien hinaus und neben Flaschen und Glas für Beleuchtungszwecke wird noch nicht fabriziert.

Umfang der Industrie.

Über den Umfang der Industrie am Ende des Jahres 1902 geben die Statistiken der Einzelstaaten folgende Aufschlüsse:

Neu-Südwales.

Anzahl der Werke	10
" " beschäftigten Arbeiter	350
" " " jugendlichen Arbeiter	6
" " benutzten Dampf-Pferdestärken	14
" " " Gas-Pferdestärken	1
Wert der Maschinen, Geräte und Werkzeuge	£ 4 925
" des verarbeiteten Rohmaterials	" 21 370
Betrag der gezahlten Löhne	" 23 884
Wert der gefertigten Waren	" 60 220.

Viktoria.

Anzahl der Werke	8
" " beschäftigten Arbeiter	605
" " weiblichen Arbeiter	5
" " jugendlichen Arbeiter	50
" " benutzten Dampf-Pferdestärken	42
" " " Gas-Pferdestärken	4
Wert der Maschinen, Geräte und Werkzeuge	£ 22 525.

Süd-Australien.

Anzahl der Werke	4
" " beschäftigten Arbeiter	63

Digitized by Google

Neu-Seeland.

Anzahl der Werke	4
" " beschäftigten Arbeiter	16
" " benutzten Dampf-Pferdestärken	13.

In den nichtgenannten Staaten des Bundes besteht noch keine Glasindustrie, ausgenommen in Queensland, wo 2 bis 3 kleine Werkstätten sind, welche sich mit dem Abschrägen und Belegen von Spiegelgläsern befassen.

Über die durchschnittlichen Wochenlöhne der männlichen Arbeiter mit der diese Industrie in Australien zu rechnen hat, macht die Fabrikinspektion des Staates Viktoria folgende Angaben:

Alter:	13	14	15	16	17	18
	6 sh 4 d	8 sh 5 d	9 sh 11 d	10 sh 11 d	14 sh 3 d	15 sh 1 d

Alter:	19	20	21	und mehr Jahre.
	21 sh 4 d	25 sh 5 d	45 sh 11 d	und darüber.

Die Arbeitszeit ist 48 Stunden.

Da die Löhne wie gesagt Durchschnittslöhne sind, so sind auch die ungelernten Arbeiter eingeschlossen und ist es daher klar, daß zum Beispiel erfahrene Glasbläser bedeutend mehr erhalten. In der Tat verdienen diese nie unter 3 £ pro Woche, bei Akkordarbeit häufig bedeutend mehr.

(Nach einem Bericht des Handelssachverständigen bei dem Kaiserlichen Generalkonsulat in Sidney.)

Die japanische Landesausstellung in Osaka 1903.

Nach den Erfolgen auf der Weltausstellung in Philadelphia im Jahre 1875 entschied sich die japanische Regierung, auch im eigenen Lande in bestimmten Zwischenräumen Ausstellungen zu veranstalten.

Die erste dieser Ausstellungen wurde im Jahre 1877 in Tokio abgehalten, wo auch 1881 die zweite und 1890 die dritte stattfanden. Für die vierte im Jahre 1895 wurde Kyoto gewählt, wo gleichzeitig die Feier der 1100 jährigen Gründung der Stadt begangen wurde.

Im Jahre 1901 faßte die japanische Regierung den Plan zu der fünften nationalen Gewerbe- und Industrieausstellung und bestimmte, daß dieselbe in Osaka, der größten Industriestadt Japans, stattfinden sollte. Wie ein Blick auf die nachstehende Zusammenstellung zeigt, ist diese Ausstellung erheblich größer als ihre Vorgänger und läßt diese, sowohl was räumliche Ausdehnung betrifft als auch in den meisten anderen Beziehungen weit hinter sich zurück.

Digitized by Google

Jahr und Ort der Ausstellung		Gesamtareal	Areal der Gebäude	Zahl der			
		Quadrat-Yards		Besuchstage	Besucher	Aussteller	ausgestellten Gegenstände
1877	Tokio	119 200	52 000	102	454 168	16 174	84 552
1881	Tokio	160 000	80 000	122	822 395	81 239	331 168
1890	Tokio	172 000	88 000	122	1 023 698	77 436	167 066
1895	Kyoto	200 000	42 216	122	1 186 695	78 781	169 098
1903	Osaka	419 504	395 000	153	5 305 209*)	153 799	320 325.

Auf der Ausstellung in Osaka wurde auch zum ersten Male ausländischen Erzeugnissen ein Platz eingeräumt, jedoch nur, insoweit diese zur Vergleichung und Verbesserung für die japanischen geeignet waren. Eine Bedingung, an die man sich allerdings nicht streng gehalten hat.

Die Ausstellung wurde am 1. März 1903 in ziemlich unfertigem Zustande eröffnet und am 31. Juli 1903 geschlossen. Der Plan der Ausstellung war dem der Pariser Weltausstellung von 1890 nachgebildet, und die Gebäude waren in dem in Europa bei solchen Gelegenheiten üblichen Stil gehalten.

Auffallend war das Fehlen von Gartenanlagen und schattigen Bäumen, das der Ausstellung einen kalten und starren Charakter gab. An sonnigen Tagen waren die weiten Plätze menschenleer und verödet, obgleich die Hallen von Besuchern gefüllt waren und in dem Schatten der Gebäude Tausende ausruhten.

Die Ausstellung war in folgende zehn Gruppen gegliedert: 1. Acker- und Gartenbau; 2. Forstwirtschaft; 3. Wasserprodukte; 4. Bergbau und Metallurgie; 5. Chemische Industrie; 6. Färberei- und Textilindustrie 7. Mechanisches Gewerbe; 8. Maschinenwesen; 9. Erziehungs- und Sanitätswesen; 10. Schöne Künste und Kunstgewerbe.

In jeder dieser Gruppen mit Ausnahme der unter 8 genannten hatten die einzelnen japanischen Verwaltungsbezirke (Kens), von denen es 47 gibt, ihre Erzeugnisse gesondert ausgestellt, so daß in denselben Gruppen eine fortgesetzte Wiederholung der gleichen Sachen nach den verschiedenen Bezirken stattfand. Diese Anordnung erschwerte die Übersicht und Vergleichung in hohem Maße. Naheliegender und empfehlenswerter wäre gewesen, in den Unterabteilungen der einzelnen Gruppen gleiche oder ähnliche Sachen zusammen auszustellen ohne Rücksicht auf den Ursprungsbezirk.

Die Art der gewählten Einteilung erklärte sich jedoch daraus, daß Japan seit dem Jahre 1878, in dem es sich an der Pariser Weltausstellung beteiligte, periodenweise in verschiedenen Teilen des Landes kleinere Ausstellungen veranstaltet hat, auf denen mehrere Bezirke ihre Erzeugnisse ausstellten und miteinander in Wettbewerb traten. Von diesem System hatte man sich auch jetzt nicht trennen können, so daß auf der Ausstellung gewissermaßen alle Bezirke in Wettbewerb traten.

*) Darunter 15 062 Europäer und Amerikaner.

Digitized by Google

Das Hauptgebäude erstreckte sich etwa von Norden nach Süden und umfaßte die meisten der obengenannten Gruppen.

Für Gruppe 8 war ein besonderes Maschinen- und Transportgebäude, für Gruppe 9 eine Erziehungshalle und für Gruppe 10 ein Kunstgebäude errichtet worden. Für die zu keiner dieser Gruppen gehörige Formosaausstellung war ein eigenes Gebäude vorgesehen.

Die ausländischen Erzeugnisse waren größtenteils in dem Gebäude für fremde Muster untergebracht, das einen Raum von 23 332 Quadrat-Yards bedeckte. Außerdem hatten die kanadische Regierung und einige fremde in Japan etablierte Firmen selbst kleinere eigene Gebäude errichtet. Der dafür gewährte Raum betrug für die kanadische Regierung 832 Quadrat-Yards, für die amerikanische Firma Andrews & George in Yokohama 792 Quadrat-Yards, für die amerikanische Firma F. W. Horne in Yokohama 672 Quadrat-Yards, für die österreichische Firma Heller brothers in Yokohama 420 Quadrat-Yards, für die deutsche Firma C. Weinberger & Co. in Yokohama und Kobe 100 Quadrat-Yards und für die deutsche Lokomotivfabrik von Maffei in München 126 Quadrat-Yards.

Die Ausstellung gab im allgemeinen ein gutes Bild von dem gegenwärtigen Stand der Gewerbe und der Industrie in Japan und zeigte, welche großen und raschen Fortschritte während der letzten Jahre in diesem Lande auf den verschiedensten Gebieten gemacht worden waren, und wie eifrig die Japaner bemüht sind, die fremde Einfuhr durch Herstellung im eigenen Lande zu beschränken. Es muß jedoch hervorgehoben werden, daß in dem Bestreben, sich von der günstigen Seite zu zeigen, auch viele Sachen ausgestellt waren, die keineswegs als Maßstab für die normale Leistungsfähigkeit gelten konnten. So haben Werkstätten, welche gar nicht dazu eingerichtet sind, teils komplizierte Maschinen, teils andere Fabrikate angefertigt und ausgestellt, obwohl sie dafür weder Aufträge annehmen können noch erwarten. Zu solchen Ausstellungsobjekten gehörten insbesondere eine japanische Lokomotive, mehrere große Kanonen und Pianos.

Die Preisnotierungen waren oft, namentlich für Industrieerzeugnisse, so auffallend niedrig, daß sie direkt als verlustbringend bezeichnet werden mußten.

Für kunstgewerbliche Gegenstände waren die Preise dagegen vielfach unverhältnismäßig hoch. Dies hatte wohl auch darin seinen Grund, daß die Japaner eine richtige Preiskalkulation noch nicht kennen und die Preise nach Willkür bestimmen.

Die japanischen Behörden hatten, was besonders hervorgehoben werden muß, alles aufgeboten, um die Ausstellung möglichst reichhaltig zu gestalten, indem sie, abgesehen von der direkten Einwirkung auf die Aussteller, auch selbst zahlreiche Gegenstände ausstellten, namentlich solche, die sich zur Belehrung und Nachachtung eignen.

Von den ausgestellten Gegenständen, soweit dieselben für das Ausland besonderes Interesse boten, wäre aus der Fülle des Materials in den einzelnen Gruppen als erwähnenswert hervorzuheben:

Digitized by Google

Ackerbau und Gartenbau. — In dieser Gruppe waren die Erzeugnisse des Acker- und Gartenbaus sowie der Viehzucht, Ackergerätschaften, Papier, Matten, Felle, Dünger usw. ausgestellt.

In Japan nehmen Seidenzucht und Reisbau den wichtigsten Platz ein, daneben ist der Anbau von Gerste, Hafer und Weizen sowie von Tee zu erwähnen.

Die verschiedenartigsten europäischen und amerikanischen Obstsorten, die früher in Japan selten waren, scheinen sich etwas mehr auszubreiten und namentlich im Norden Japans fortzukommen. Die Preise für das Obst, das meistens wenig Aroma besitzt, sind indessen noch sehr hoch.

Die Japaner halten an ihren Ackerbaugerätschaften, die einfach und teilweise primitiv sind, fest, was auch in der Art ihres Ackerbaus begründet ist.

Pflüge, Hacken, Schneidemesser, Gartenscheren, Schaufeln, Eggen, Sensen und dergleichen werden in Japan hergestellt.

Landwirtschaftliche Maschinen sind nicht zahlreich und werden hauptsächlich in Hokkaido gebraucht, wo der Landwirtschaftsbetrieb überhaupt dem europäischen ähnlich ist. Die Maschinen werden größtenteils aus Amerika eingeführt, doch stellen die Japaner dieselben auch nach fremden Modellen selbst her und scheinen hierbei, da es sich vielfach um einfache Maschinen handelt, guten Erfolg zu haben.

Der japanische Gartenbau ist eine eigenartige Kunst, die seit Jahrhunderten mit großem Interesse gepflegt ist.

Erwähnenswert ist es, daß auf der Ausstellung weder japanische Ziergärten und Gartenanlagen noch Zwergbäume vorhanden waren. Diese letzteren, die infolge künstlicher Entziehung von Nahrung und Wasser nur einen geringen Teil der natürlichen Größe erreichen und als Topfgewächse in der Stube gehalten werden können, finden in neuester Zeit auch in Europa Anklang und werden dort zu hohen Preisen verkauft.

Das Ministerium für Ackerbau und Handel in Tokio hatte sowohl in dieser wie in der folgenden Gruppe eine Ausstellung von schädlichen und nützlichen Tieren und Pflanzen und der Art ihrer Bekämpfung oder Begünstigung veranstaltet.

Forstwirtschaft. — In dieser Gruppe waren die Produkte der Forstwirtschaft wie Holzarten, Holzkohlen, Pilze, Felle, Samen sowie forstwirtschaftliche Gerätschaften ausgestellt, und die Verwaltung und Nutzbarmachung der Wälder veranschaulicht. Auffallend war die große Anzahl guter Holzarten aus dem Hokkaido, wo, wie auch in andern Teilen Japans, noch große Wälder der Erschließung und Nutzbarmachung warten.

Die Waldverteilung in Japan war durch Wandkarten veranschaulicht, die jedoch keinen sicheren Maßstab bildeten, da das Areal vieler Forsten nur nach Schätzung angegeben war und die spätere Vermessung schon häufig ganz andere und meist ungünstigere Resultate ergeben hat.

Die Verwaltung und Nutzbarmachung der großen Nationalschätze, die Japan in seinen ausgedehnten Forsten besitzt, geschieht heute noch keineswegs in der sachgemäßen Weise, wie man nach den Eindrücken auf der Aus-

Digitized by Google

stellung annehmen sollte, und ein eifriges Studium der deutschen Forstwirtschaft und die Befolgung der elementaren Grundsätze der Forstpolitik könnte dem japanischen Staat und Volke zu großem Segen gereichen.

Jetzt beobachtet man noch fast überall rücksichtslose Ausnutzung und fehlende Kontrolle, deren verhängnisvolle Folgen auch nicht ausgeblieben sind.

Das Waldareal beträgt in Alt-Japan 16,5 Millionen ha, in Hokkaido 6,16 Millionen ha, und in Formosa 23,37 Millionen ha, das heißt, selbst in dem am wenigsten bewaldeten Alt-Japan 60 % der Landesfläche, während Deutschland nur 13,9 Millionen ha Gesamtwaldfläche hat, die 25,7 % der Landesfläche ausmachen.

Betrachtet man aber die Reinerträge, so beträgt dieser in Alt-Japan 18 ℳ pro ha, während er in Deutschland zwischen 17 und 51 ℳ pro ha schwankt. Das sind Zahlen, die um so beredter sprechen, wenn man das starke Wachstum und den verhältnismäßig hohen Preis des Holzes in Japan und China in Betracht zieht. Japan führt jetzt sogar Holz ein, wovon es im Jahre 1902 für 340 000 Yen bezogen hat.

Wasserprodukte. — Nicht weniger wichtig wie die forstwirtschaftliche Gruppe war auch die der Wasserprodukte. Die Fischerei spielt bei der ausgedehnten Küstenentwickelung Japans und dem Fischreichtum der japanischen Gewässer eine große Rolle für die Volksernährung des Landes. Die Fischnahrung ersetzt in Japan zum großen Teil die Fleischnahrung, die sich erst neuerdings allgemeiner auszubreiten beginnt. Die Zahl der Fischer in Japan beträgt weit über drei Millionen bei einer Gesamtbevölkerung von 44 Millionen, und der Wert der jährlich gewonnenen Wasserprodukte bewertete sich schon vor Jahren auf über 45 Millionen Yen.

In der Ausstellung fanden sich die Werkzeuge für Fang und Transport der Fische, wie Netze, Angeln, Leinen, vollständig ausgerüstete Fischerboote sowie die Produkte des Fangs. Die Fangwerkzeuge sind in der Regel die seit Jahrhunderten in Japan üblichen, und ein gleiches läßt sich auch von den Konservierungsmethoden sagen, die hauptsächlich im Trocknen, seltener im Einsalzen bestehen.

Auf Veranlassung der Regierung hat man jedoch auch begonnen, europäische Konservierungsmethoden einzuführen, wovon unter anderem die große Zahl der ausgestellten Blechkonserven und geräucherten Fische Zeugnis ablegte. Doch sollen sich nach Auskunft eines norwegischen Fachmanns die japanischen Fische im allgemeinen zum Räuchern schlecht eignen, weil sie nicht fett genug sind.

In dieser Gruppe war ferner die Bereitung von Salz, das in Japan durch Verdampfen des Meerwassers gewonnen wird, sowie die künstliche Fischzucht veranschaulicht. Auch Fahrzeuge und Gerätschaften der Hochseefischerei, die von der Regierung stark begünstigt wird, fanden hier ihren Platz. Von den vielen ausgestellten Modellen war als besonders gelungen eins aus dem Miyasaki-Bezirk, den Fang des Hidaka-Buri (Seriola quinqueradiata) mit dem Oshiki-Netze im Hafen von Akamidzu darstellend, hervorzuheben.

Digitized by Google

Bergbau und Metallurgie. — Über ganz Japan finden sich zahlreiche Minen zerstreut, in denen nicht weniger als 155 000 Personen Beschäftigung finden. Der Wert der wichtigsten Bergbauprodukte stellt sich für das Jahr 1901 (unter Angabe der erzeugten Mengen in Klammern) wie folgt:

Kohlen 30 593 000 Yen*) (8 946 000 t), Kupfer 16 252 000 Yen (27 392 000 kg), Gold 3 262 000 Yen (2426 kg), Eisen 2 948 000 Yen (70 000 000 kg), Silber 2 055 000 Yen (53 000 kg), Petroleum 2 278 000 Yen (1 775 000 hl), Schwefel 386 000 Yen (16 578 000 kg).

Die Japaner besitzen also bedeutende Bodenschätze und beuten dieselben, wie man auf der Ausstellung sehen konnte, teilweise schon mit allen Mitteln der modernen Bergwerkstechnik aus. Dies gilt namentlich von den großen kapitalkräftigen Unternehmen, während kleinere Betriebe noch an der ursprünglichen primitiven und wenig ergiebigen Art des Bergbaus festhalten, wie sie vor Eröffnung des Landes üblich war.

Rühmend hervorzuheben in dieser Gruppe war die sachgemäße und übersichtliche Darstellung der Ashio-Mine, des größten japanischen Kupferbergwerks. Ein geologisches Reliefbild, Erz- und Gesteinsproben, Spezialpläne, Photographien gaben ein gutes Bild der Mine, wozu weiter noch ein Modell der Kupferverarbeitungsanlagen diente.

Die Japaner bekunden im allgemeinen eine große Vorliebe für Modelle und hatten diese, wo immer nur angängig, auf die Ausstellung gebracht, um die verschiedenartigsten Betriebe und Vorgänge zu veranschaulichen. Das Interesse der Besucher für dieselben schien auch ein ziemlich lebhaftes zu sein.

Die Hokkaido-Tanko Tetsudo Kaisha, welche Minen und Bahnen auf der Insel Yesso besitzt, hatte gleichfalls durch Ausstellung von Plänen, Reliefkarten, Photographien, Modellen usw. dargetan, daß sie die Hebung ihrer Bodenschätze nach modernen europäischen Methoden betreibt.

Die Mitsu Bishi Goshi Kaisha und die Mitsu Bussan Kaisha hatten in besonderen kleinen Pavillons gute Modelle ihrer Kohlengruben ausgestellt und zahlreiche Pläne, Karten und Photographien ihrer ausgedehnten oberirdischen und unterirdischen Anlagen hinzugefügt.

Chemische Industrie. — Gerade in dieser Gruppe ließ sich an zahlreichen Artikeln beobachten, mit welchem Erfolg die Japaner sich mehr und mehr vom Ausland unabhängig gemacht haben und Gegenstände im eigenen Lande herstellen, welche früher importiert wurden. Zustatten kommt ihnen dabei eine weitgehende Unterstützung seitens des Staats, sowie die Neigung des wenig kapitalkräftigen Publikums, Sachen nur wegen der Billigkeit zu kaufen und über die mannigfachen Mängel hinwegzusehen.

Unter den hier ausgestellten Gegenständen verdienten in erster Linie genannt zu werden zahlreiche Chemikalien, ferner Seife, Glas, Papier, Bier, Alkohol, Zement.

Die japanische Seife kann sich mit der fremden sowohl was äußere Ausstattung als auch Güte anlangt, nicht messen; sie besitzt aber den

*) 1 Yen = 2,10 ℳ.

Digitized by Google

Vorzug großer Billigkeit, und das genügt, um ihr allgemeine Verbreitung zu sichern.

Gleiches gilt von dem japanischen Glas, das ziemlich minderwertig ist und teilweise leicht springt, was selbst die Billigkeit illusorisch macht. Trotzdem werden japanische Wasser- und Weingläser, Schalen, Behälter, Lampen und dergleichen im Lande gekauft. Bessere Glassorten und insbesondere Fenster- und Spiegelglas können in Japan überhaupt noch nicht hergestellt werden. Die Regierung läßt es daher an staatlichen Zuschüssen nicht fehlen, um die japanische Glasindustrie auf eine höhere Stufe zu bringen und leistungsfähiger zu machen. Die Einfuhr von Glas aus dem Ausland belief sich im Jahre 1902 auf 1 836 907 Yen.

Von dem in Japan gebräuchlichen Papier sind zwei Arten zu unterscheiden. Das ursprünglich japanische, das seit Jahrhunderten in primitiver Weise im Lande selbst hergestellt wird, und das europäische Papier, mit dessen Herstellung sich jetzt in Japan etwa zwölf modern eingerichtete Papierfabriken befassen. Wie die ausgestellten Proben der letzteren bewiesen, steht diese Industrie noch hinter der europäischen erheblich zurück und kann viele Papiersorten überhaupt noch nicht produzieren. Gleichwohl machen die Fabriken ein gutes Geschäft. Der Bedarf an Papier ist vielfach größer als das Angebot und wird auch durch die zum großen Teil deutsche Einfuhr nicht gedeckt. Japan findet übrigens in dem Reisstroh und den Lumpen ein gutes und billiges Rohmaterial.

Bier, das früher ein gut gehender Einfuhrartikel war, wird jetzt fast ausschließlich im Lande gebraut und sogar in bedeutenden Mengen ausgeführt.

Ähnlich ist es mit dem Portlandzement, dessen Güte indessen auch jetzt noch nicht dem deutschen Fabrikat gleichkommt, weswegen das letztere insbesondere für Unterwasserbauten auch jetzt noch eingeführt wird, allerdings in weit geringerem Umfange als früher.

Die Fabrikation von Alkohol scheint gleichfalls eine günstige Entwickelung zu nehmen. Wenigstens ließen die angeblich in Osaka hergestellten Proben nichts an Güte zu wünschen übrig und waren ziemlich billig.

Von dem japanischen Nationalgetränk, dem Sake oder Reisbranntwein, waren gleichfalls viele Proben ausgestellt. Wie behauptet wird, soll der Sake neuerdings durch billigen und schlechten Alkohol vielfach verfälscht werden, was seine Wirkung auf die Bevölkerung verschlimmert.

Den größten Platz in dieser Gruppe nahmen die Artikel ein, in deren Herstellung Japan seit alter Zeit berühmt ist, wie Porzellan-, Lack-, Cloisonné- und Emailwaren. Die Reichhaltigkeit und Verschiedenheit der ausgestellten Sachen war erstaunlich. Auch in diesen Produkten wird viel für die Ausfuhr gearbeitet, die sich von Jahr zu Jahr hebt. Dieses Bestreben hat auf die Güte der Lacksachen augenscheinlich keinen guten Einfluß gehabt. Sie sind zwar billig, jedoch zum großen Teil wenig solide und dauerhaft. Am besten schienen die Lacksachen aus dem Saga-Ishikawa-Gifu- und Nara-Bezirk zu sein. Zu loben waren auch die ausgestellten Goldlackarbeiten,

Digitized by Google

wie Kästchen, Schreibkasten und Tische. Diese standen teilweise den im Kunstgebäude befindlichen Goldlackſachen nicht nach und waren erheblich billiger.

Auffallend schön waren ferner gemalte und eingelegte Lederstücke von Ukachi Kumagi in Tokio. Nach den Proben zu urteilen, muß diese Industrie gegen früher große Fortschritte gemacht haben. Die gemusterten Leder waren mit Silber- und Goldpulver bearbeitet und kosteten etwa 15 Yen für ein Quadrat-Yard, was billig genannt werden muß. Die kostbarsten Leder, die gefärbt, gestickt und lackiert waren, stellten sich auf 25 Yen pro Quadrat-Yard.

Färberei und Textilindustrie. — Die wichtigsten Artikel in dieser Gruppe waren Rohseide, Seidenstoffe und baumwollene Gewebe. Besonders hervorzuheben waren glatte Seidenstoffe aus dem Fukui-Bezirk, Seidencrepe aus dem Shiga-Bezirk, Futterseiden für europäische Seiden aus Tokio, seidene Webstoffe in großen Breiten aus dem Aichi-Bezirk, baumwollene und seidene Tücher, seidene Shawls, bunte Musseline und Kannekins aus Tokio, blaue baumwollene Stoffe aus dem Yehimi-Bezirk und mit indischem Flachs gewebte Teppiche aus dem Hiogo-Bezirk.

Bei den Stoffmustern fiel die Wiederbenutzung alter japanischer Dessins auf, sehr zum Vorteil der Stoffe. Auch die blauen baumwollenen Kleiderstoffe Kyotos, deren Muster fast jedes Jahr wechseln, wiesen im großen und ganzen schöne und große neue Dessins auf.

Seidenstickereien von berühmten Stickern in Kyoto zogen die Augen aller Besucher auf sich. Große Wandschirme mit gestickten Tieren in Lebensgröße zeichneten sich freilich mehr durch Absonderlichkeit als durch Schönheit aus. Bei vielen gestickten Kleidern und Decken aus Kyoto ließ sich unschwer erkennen, daß sie lediglich für ausländische Käufer gearbeitet waren. Ein Japaner würde sie bei ihren schreienden, auffallenden Farben kaum gekauft haben.

Mechanisches Gewerbe. — In dieser Gruppe waren Metallwaren, Waffen und verschiedenartige im Haus gebrauchte Gerätschaften ausgestellt.

Geldschränke, die in Osaka hergestellt werden und sehr billig sind, erfreuen sich bei der großen Feuersgefahr der aus Holz gebauten japanischen Häuser eines guten Absatzes.

In Tauschierarbeiten haben die Japaner immer gute Leistungen aufzuweisen gehabt, und die auf die Ausstellung geschickten Proben bewiesen, daß sie in dieser Kunst nicht zurückgegangen sind.

Zu rühmen waren ferner die Erzeugnisse der Bekleidungsindustrie. Japanische Schneider hatten fertige Anzüge ausgestellt, die jedem europäischen Schneider Ehre gemacht haben würden.

Die ausgestellten Strümpfe, Strohhüte, Mützen, Stiefel, Shawls und dergleichen zeigten ebenfalls, daß die Japaner sich in diesen Artikeln mit Erfolg vom Auslande unabhängig machen. Die in Japan lebenden Fremden und auch wohlhabende Japaner bevorzugen jedoch vielfach die ausländischen Erzeugnisse.

Digitized by Google

Ansprechend waren die Parfümerien und Pudersorten, die in geschmackvoller Ausstattung in mehreren großen Glasschränken ausgestellt waren und Zeugnis davon ablegten, daß in Japan noch an den alten Mitteln für die Hautpflege und die Verschönerung des Körpers festgehalten wird.

Möbel aller Art, Küchengeräte, Artikel für Sport und Vergnügen waren gleichfalls ausgestellt.

Maschinenwesen. — In keiner Gruppe traten die raschen Fortschritte, die Japan seit Eröffnung des Landes gemacht hat, so augenscheinlich zutage, wie in der Maschinenabteilung.

Die zahlreichen japanischen Fabriken, welche hier als Aussteller auftraten, blicken auf eine verhältnismäßig kurze Zeit der Tätigkeit zurück, in Anbetracht deren ihre Leistungen alle Anerkennung verdienen.

Unter den Ausstellern waren namentlich zu nennen: Shibaura Engines Works in Tokio, Sumitomo Steel Works in Osaka, Mitsu Bishi Dockyard & Engine Works in Nagasaki, Kawasaki Dockyard Company in Kobe, Kobukuro Iron Works in Fukuoka, Osaka Iron Works in Osaka und Imperial Steelworks in Yawatamachi.

Diese Werke hatten unter anderem folgendes ausgestellt: Antriebmaschinen aller Art, Kessel, Fördermaschinen, Reisstampfmaschinen, Krafttübertragungsmaschinen und Geräte, Maschinen zur Herstellung von Streichhölzern, Zigaretten, Seife, Maccaroni, Limonade, Matten, Strumpfstrickmaschinen, Druckereimaschinen, Dampfpumpen, Motore für Gas, Benzin, Petroleum, Dynamomaschinen, Kupfer- und andere Drähte, Schiffe, Eisenbahnwagen, Schienen, Kräne usw.

Das Urteil sachverständiger Ingenieure ging dahin, daß einfachere Maschinen im allgemeinen billig und brauchbar waren, während kompliziertere Maschinen in der Regel keinen Vergleich mit denen der fremden Industrie aushielten. Neue und originelle Typen waren überhaupt nicht vertreten, obwohl sich die Japaner bei einigen mehr oder weniger getreuen Nachahmungen fremder Maschinen als Erfinder ausgaben.

Die japanische Maschinenindustrie ist eine Schülerin der ausländischen, und es ist, da sie sich noch im Anfange ihrer Entwickelung befindet, nicht auffallend, daß sie häufig auch schülerhafte und ungenügende Leistungen hervorbringt.

So befand sich gleich am Eingange der Maschinenabteilung eine Bohrmaschine, bei welcher der Winkeltrieb für die Transmission in primitivster Weise unter Vermeidung von konischen Rädern ausgeführt ist.

Auch die gleich darauf folgenden Druckereimaschinen, teils mit Hand-, teils mit Fußbetrieb, stellten veraltete Systeme dar.

Die zahlreichen Kesselspeisepumpen und Handfeuerspritzen erinnerten den Ausländer an Beschreibungen und Darstellungen längst vergangener Jahrzehnte.

Primitiv waren endlich die Drehbänke, die aber noch heute vielfach im Innern des Landes gebraucht werden.

Digitized by Google

Auch war es bei dem Entwickelungsstadium der japanischen Industrie nicht zu verwundern, daß sich unter ihren Erzeugnissen viele enge Anlehnungen und direkte Nachahmungen fremder Vorbilder befanden.

Die automatischen Maschinen für die Zubereitung der Zündhölzer waren sämtlich ausländischen, namentlich deutschen Maschinen nachgebildet. Dasselbe galt von den Maschinen zur Herstellung von Seife, Maccaroni, Limonade, die fast alle Nachahmungen fremder Maschinen waren. Nicht selten fanden sich japanische Maschinen in Verbindung mit fremden.

Von Interesse war ein von Saigo & Co. in Kyoto ausgestelltes hübsches Modell der Iyo Water Power Electric Co. im Maßstab von 1 : 2000, das ein elektrisches Werk mit Wasserkraftbetrieb für die Städte Iyo, Mitsugahama und den Badeort Dogo darstellte. Der elektrische Teil dieser Anlage ist von der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft in Berlin geliefert, und das Werk ist mit einer deutschen Turbine von Voith gekuppelt.

Bemerkenswert war die reichhaltige Ausstellung von Treibriemen aus Leder, Baumwolle und Gummi von K. Koizumi in Tokio, den Ashimori Rope Works und T. Taki in Osaka. Glieder-Riemen in guter Qualität befanden sich darunter. Da in Japan der Hanf zu teuer ist, so verwendet man die Abfälle der Baumwollenindustrie zur Seilfabrikation.

Neben dem Hauptgebäude war im Freien ein großes 27 cm-Geschütz aufgestellt, das aus dem staatlichen Arsenal in Osaka herrührte und auf welches die Japaner besonders stolz waren. Tatsächlich dürfte es sich nur um ein Paradestück gehandelt haben, dessen Brauchbarkeit noch nicht erwiesen ist. Die Japaner werden solche großen Geschütze wohl nach wie vor aus dem Auslande beziehen.

Von mehreren anderen Geschützen, die als japanische ausgestellt waren, wurde allgemein behauptet, daß sie nur im Lande zusammengesetzt worden wären.

Die Transportmittel waren, wie oben bereits gesagt, in einem besonderen Transportgebäude untergebracht. Sofort am Eingang desselben fiel das gute Eisenbahnmaterial auf. Die Staatsbahnverwaltung hatte eine Lokomotive mit Tender, einen Personen- und einen Güterwagen ausgestellt, ferner ausgezeichnete Photographien ihrer Anlagen und ein kleines Modell, auf dem der Miniatur-Eisenbahnzug durch Elektrizität bewegt wurde.

Die Sanyo-Eisenbahngesellschaft hatte eine Lokomotive, einen Kohlenwagen mit Kippvorrichtung, einen Gepäck- und einen sechsachsigen Personenwagen erster und zweiter Klasse ausgestellt. Die Personenwagen der Sanyo-Bahn hatten bequemere Eingänge, größere Höhe und größere Fenster als die Wagen anderer Bahngesellschaften.

Der Unterbau der eben genannten Tender und Wagen dürften jedoch ausländischen Ursprungs gewesen sein, und gleiches galt wohl auch von den beiden Lokomotiven.

Außerhalb des Gebäudes befand sich in einem Pavillon eine japanische Lokomotive, die von den Werken der Kisha Seizo Goshi Kaisha in Osaka mit einer Preisangabe von 19 000 Yen ausgestellt war.

Digitized by Google

Die Steuerung dieser Maschine lag vollständig verdeckt, so daß es schwer war, über dieselbe ein Urteil zu gewinnen. Jedenfalls unterliegt es keinem Zweifel, daß die Fabrik tatsächlich nicht in der Lage ist, eine brauchbare Lokomotive zu dem genannten Preis zu liefern, da sonst die japanischen Bahnen den Fabrikaten den Vorzug vor ausländischen geben würden.

Gerade bezüglich der Lokomotiven geht die übereinstimmende Ansicht der Ingenieure dahin, daß Japan diese Maschinen noch auf absehbare Zeit vom Auslande wird beziehen müssen.

Die deutsche Industrie dürfte also auf diesem Absatzgebiet, auf dem es neuerdings so erfolgreich gewesen ist, von japanischer Seite nichts zu befürchten haben.

Außer den genannten Eisenbahnwagen und Maschinen waren in dem Transportgebäude Signallampen, Bahnsignale, Blocksignallaternen aufgestellt, auch eine vollständig eingerichtete Zentral-Weichenstell-Vorrichtung der Obu-Station nahe bei der Stadt Nagoya ausgestellt.

Das Kaiserliche Postamt hatte durch eine sehr sachgemäße übersichtliche Ausstellung an zahlreichen Objekten die ganze Entwickelung des japanischen Postwesens in der Stadt und auf dem Lande veranschaulicht.

Von großem Interesse waren die Ausstellungen für Schiffswesen, in dem Japan erstaunliche Fortschritte und Erfolge aufzuweisen hat, freilich mit so hohen staatlichen Unterstützungen, daß diese als ein schweres Opfer für das Land bezeichnet werden müssen.

Im Jahre 1892 betrug die Tonnenzahl der japanischen Dampfer schon 102 000, nach einer 22jährigen Entwickelung eine beachtenswerte Tatsache. Im Jahre 1901 ist diese Zahl auf 583 000 gestiegen, wobei in Betracht gezogen werden muß, daß daneben noch eine große Anzahl von Dschunken und kleineren halbeuropäischen Segelschiffen existiert.

Der große drehbare Globus von 10 Fuß Durchmesser in der Mitte des Gebäudes zeigte durch feine roten Linien den Verkehr der Nippon Yusen Kaisha-Dampfer nach allen Erdteilen.

Die großen Dampfschiffahrtsgesellschaften Nippon Yusen Kaisha, Osaka Shosen Kaisha und Toyo Kisen Kaisha hatten zahlreiche Modelle ihrer großen Passagier-Dampfer zur Ausstellung gebracht und durch Photographien und Tabellen die Besucher über die Fahrten und den Verkehr ihrer Dampferlinien aufgeklärt.

In Ostasien nimmt jetzt die japanische Handelsflotte die erste Stelle ein und hat namentlich die fremde Küstenschiffahrt stark zurückgedrängt.

In welcher Weise die japanische Regierung für die Ausbildung ihrer Seeleute sorgt, erhellte aus dem Modell eines im Bau begriffenen Schulschiffes, dessen Maschinen ebenfalls im Modell ausgestellt waren.

Die japanische Regierung hatte auch Apparate für drahtlose Telegraphie zur Ausstellung gebracht. Die erste größere Fernstation soll nordwestlich von Nagasaki bei Miyemura eröffnet werden, um von dort mit der Station Keelung auf Formosa in Verbindung zu treten.

Von den übrigen Gegenständen dieser Ausstellung interessierte ein

Digitized by Google

Modell des Kawasaki-Docks und zwei Torpedoboote, eiserne Anker in verschiedenen Formen und Größen, unter diesen aber keine sogenannten selbsttätigen Patentanker, wie sie bei englischen und deutschen Schiffen vielfach in Gebrauch sind, ferner Eisen- und Stahl-Trossen und Ketten.

Auch ein größeres Modell einer Kohlen-Entladevorrichtung mit großem Kran war von der Wakamatsu Harbour Gesellschaft ausgestellt. Das amerikanische Original war von der Brown Hoisting Machinery Company in Cleveland U. S. A. geliefert.

Von großem Interesse waren die von dem bekannten großen Eisen- und Stahlwerke von Sumitomo in Osaka ausgestellten Eisenbahnwagen-Untergestelle und Gußstahlräder, sowie Admiralitätsanker von 700—1600 Pfund, ferner Baggereimer und Gußstahlschraubenflügel für Dampfer, auch kleine Gußstahlräder für Wagen in bergmännischen Betrieben.

Die Osaka-Eisenwerke hatten große und kleine gebogene eiserne Röhren ausgestellt, denen Abbildungen ihrer Werkstätten in Osaka und Keelung beigegeben waren, aus denen ersichtlich war, daß auf denselben mit modernen Maschinen gearbeitet wird.

Die Naikoku Tsuun Kabushiki Kaisha (heimische Transportgesellschaft) hatte Karrenmodelle für Gütertransport und verschiedene Modelle von Ladebooten und Dschunken ausgestellt.

In dieser Gruppe fehlte auch die japanische Jinrikisha nicht, ein zweirädriger Handwagen, der von einem Kuli gezogen, die europäische Droschke vertritt. Die Anfertigung dieser Jinrikisha geschieht heute teilweise schon in luxuriöser Weise. Die besseren Wagen sind gut lackiert, mit Leder oder Stoffen ausgeschlagen und mit Gummirädern versehen. Wagen dieser Art kosten 80 bis 120 Yen, während der Durchschnittspreis einer gewöhnlichen Jinrikisha sich auf 35 bis 40 Yen stellt. Die zweisitzigen Jinrikisha für den Export nach Hongkong und Singapore haben sogar zuweilen teure Goldlackverzierungen.

In dem Spezialgebäude der amerikanischen Firma Andrews & George waren auch zwei sehr gute in Amerika hergestellte Jinrikishas ausgestellt, die 95 und 150 Yen kosten sollten.

Japanische Sachen hatten häufig fremde Teile. So trugen die Gummireifen vieler Jinrikishas den Ursprungsstempel Hartford, und die Kado Bycicle Company hatte mit ihren Fahrrädern gleichzeitig Gummischläuche ausgestellt, die alle B. F. Goodrich Co. Akron markiert waren.

Ähnlich war es mit vielen elektrischen Apparaten. Selbst das japanische Verkehrsministerium hatte zwei große Beleuchtungsapparate für Leuchttürme ausgestellt, deren Montierungen keine Namen zeigten, deren Etiketten aber besagten, daß die großen geschliffenen Linsen aus Frankreich stammten.

Hinter dem Maschinengebäude befanden sich zwei kleine Spezialausstellungen in getrennten Schuppen. In dem einen Schuppen hatten die Suzuki Iron Works in Tokio (Fukugawa) Maschinen aufgestellt und in Betrieb gesetzt, welche zur Verdickung von Zuckersaft Verwendung finden.

In dem zweiten Schuppen war eine Dynamomaschine von Williams

Digitized by Google

& Robinson Co. Rugby (England) durch H. S. B. Brindley in Tokio aufgestellt mit einem Marmorschaltbrett der Shibaura Engine Works in Tokio. Diese Dynamomaschine war zwar neu, soll aber, nach sachverständigem Urteil, wegen ihrer mangelhaften Regulierung einen hohen Kohlenverbrauch aufweisen.

Das Gebäude für fremde Muster hatte wenig Neues und Originelles aufzuweisen, sondern enthielt meistens nur solche Maschinen und Waren, welche in Japan guten Absatz finden.

Am meisten in die Augen fiel in dem Gebäude die durch die österreichische Firma Heller Brothers in Wien und Yokohama veranstaltete österreichisch-ungarische Ausstellung. Dieselbe war sehr reichhaltig. Die österreichische Regierung hatte für die Beschickung der Ausstellung einen Zuschuß von etwa 200 000 Kronen gewährt. Diese Ausstellung nahm nicht nur in dem fremden Mustergebäude einen großen Raum ein, sondern hatte auch außerdem zwei eigene kleinere Gebäude errichtet.

Großes Aufsehen hatte bei den Japanern das Modell einer vollständigen Holzsägemühle erregt, das von Tophan in Wien aufgestellt war. Derselbe Fabrikant hatte auch verschiedene Werkzeugsmaschinen mit Elektromotoren gesandt. Neben anderen Werkzeugsmaschinen österreichischer Fabrikanten fanden sich hier noch Schnellpressen für Chromo-Autotypie, eine Accidenzmaschine für Kunstdruck und gelötete Stahlblechrohre für Gas- und Dampfleitungen.

Den österreichischen Maschinen waren mehrere Techniker beigegeben, welche bereitwilligst einzelne Maschinen in Gang setzten und Erklärungen abgaben, was in der japanischen Maschinenabteilung äußerst selten der Fall war. In einem Lande wie Japan, wo die mittleren und unteren Klassen große Wiß- und Lernbegierde zeigen, war dies eine wirksame Reklame.

Auffallend war die geringe Anzahl englischer Maschinen. Ransoms Sims & Jeffries in Ipswich hatten eine Betriebsmaschine alten Systems und eine Lokomobile ausgestellt; Ruston Proctor & Co. in Lincoln Ölmaschinen und Gasmotoren; Billis & Marton, Birmingham, eine Zweicylindermaschine, gekuppelt mit einer Dynamomaschine.

Es fehlten englische Spinn- und Webemaschinen. Da derartige Maschinen größtenteils von England bezogen werden, so schienen sich die Lieferanten sicher genug zu fühlen, um auf die Beschickung der Ausstellung verzichten zu können.

Die deutschen Werke waren recht zahlreich und vielseitig vertreten. Bedauerlich war es nur, daß dieselben nicht einheitlich vorgegangen und zusammen ein deutsches Industriegebäude errichtet hatten.

Die Elektrizität war durch Siemens & Halske und die Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft gut vertreten. Besonderes Interesse erregten die zwei Elektromotoren für Gesteinsbohrmaschinen und der Tachograph, ein Kontrollapparat für Tourenschwankungen, ferner ein Schutzanzug für Elektrotechniker — sämtlich in der Siemens & Halske-Ausstellung.

Leider hatten die fremden elektrischen Beleuchtungsmaschinen wenig

Digitized by Google

Gelegenheit, ihre Leistungen zu zeigen, da die sämtlichen Gebäude beim Eintreten der Dunkelheit geschlossen wurden.

Sehr umfangreich war auch die Abteilung der deutschen Firma M. Raspe & Co., welche sich mit dem technischen Bureau deutscher Maschinenfabriken in Hamburg vereinigt hatte. Das letztere hat seit sieben Jahren den gleichen technischen Vertreter in Tokio, der auch die Ausstellung arrangiert hatte. Infolgedessen war dieselbe wohl am sachgemäßesten und erfolgreichsten ausgefallen. Viele von den aufgestellten Winde-, Spul-, Zettel- und Aufbäummaschinen befanden sich im Betrieb. Von besonderem Interesse waren die Maschinen für die Zigaretten- und Zündholzfabrikation. Auch befand sich hier eine Ausstellung von praktischen Typen fast aller Maschinen, welche in Japan eine gute Verbreitung haben. Zu beklagen war nur, daß der Raum in der Raspeschen Ausstellung nicht groß genug war, um die komplizierteren Maschinen, wenn sie in Tätigkeit gesetzt waren, besser beobachten zu können und bei mehreren zusammengehörigen Maschinen den Fabrikationsgang vorgeführt zu sehen.

Durch die deutsche Firma Becker & Co. waren mehrere gute Maschinen für die Papierfabrikation von der bekannten Fabrik Karl Krause in Leipzig ausgestellt.

Sehr eindrucksvoll und geschickt war die Ausstellung von Proben des künstlichen Indigos seitens der Badischen Anilin- und Sodafabrik. Gleichzeitig mit den Farben waren auch die verschiedenartigen gefärbten japanischen Stoffe ausgehängt, so daß man ein sicheres Urteil über den Ausfall der Färbung bekam.

Fast alle deutschen großen Farbwerke hatten Proben und Muster ihrer Alizarin- und Anilinfarben ausgestellt. Die sehr bedeutende japanische Einfuhr in diesem Artikel stammt fast ausschließlich aus Deutschland.

Von denjenigen Firmen, die, wie bereits oben erwähnt wurde, eigene Ausstellungsgebäude hatten, sei bemerkt, daß F. W. Horne in Yokohama eine Reihe von großen und kleinen amerikanischen Werkzeugs- und Bohrmaschinen mit automatischem Vorschub ausgestellt hatte, von denen bereits mehrere an japanische Werkstätten verkauft worden waren. Eine ganze Reihe dieser Maschinen, deren Riemen von den Ritta Belt Works in Osaka geliefert waren, wurde im Betrieb gezeigt.

Die Firma J. A. Fay & Egan & Co. in Cincinnati hatte eine große Holzentladungsmaschine ausgestellt; Nicholson File & Co. einen beweglichen Kran zu 422 Yen.

Einen Gegensatz zu der Horneschen Ausstellung bildete das Gebäude von Andrews & George, das auch als American Machine Building bezeichnet wurde. Es war sozusagen ein Musterlager der genannten Firma, das indessen wenig Bemerkenswertes aufwies. Neben Schreibmaschinen und Fahrrädern aus Amerika fanden sich Uhren, Lampen, Badewannen und Geldschränke, und auch die schon erwähnten amerikanischen Jinrikishas. Den größten Raum nahm ein Naphtaboot mit elektrischer Zündung ein, dessen Preis auf 5875 Yen angegeben war.

Digitized by Google

Der Pavillon der deutschen Firma G. Weinberger & Co. glich zwar auch einem gut zusammengestellten Musterlager der Firma, enthielt aber vieles Interessante, so insbesondere Fahrräder, Adler-Schreibmaschinen und Nähmaschinen, Seifen und Parfümerien, Delmenhorster Anker-Linoleum, Chemikalien und Präparate für die Herstellung von Dynamit.

Dieser Firma verdankten die Japaner auch die Ausstellung eines großen Karussells, das sich namentlich zu Beginn der Ausstellung eines großen Zuspruchs erfreute und bald nachher vorteilhaft verkauft worden ist.

Die deutsche Lokomotivfabrik von Maffei in München hatte in ihrem eigenen Pavillon eine Duplex-Compound Lokomotive mit großer Zugkraft ausgestellt, die allgemeine Anerkennung fand und bereits von der Sanyo-Eisenbahn gekauft sein sollte.

Erziehungs- und Sanitätswesen. — In dieser Gruppe, für die ein besonderes Gebäude geschaffen war, sollte zunächst das japanische Schulwesen veranschaulicht werden. Es fanden sich hier Lehrpläne und Einrichtungen der Volks-, Mittel- und Hochschulen, insbesondere auch Schulgeräte, Lehrmittel, Spiel- und Turngeräte und Musikinstrumente.

In Japan gibt es Spezialschulen für Musik, schöne Künste, Medizin, fremde Sprachen, Polytechnik, Ackerbau, Fischerei, Handelswissenschaften und dergleichen, auch Schulen für Blinde und Taube fehlen nicht.

Die allgemeine Schulpflicht ist in Japan wenigstens prinzipiell durchgeführt und dauert vom vollendeten 6. bis zum 14. Lebensjahr. Leider wird etwa die Hälfte dieser Zeit darauf verwandt, den Kindern die chinesischen Schriftzeichen beizubringen, so daß das Lesen- und Schreibenlernen allein eine lange und mühevolle Arbeit erfordert und andere Unterrichtsgegenstände darunter schwer leiden müssen.

Die europäische Musik erfreut sich einer guten Pflege und wird allmählich weiter verbreitet. An der Musikschule in Tokio wirken eine Reihe namentlich deutscher Lehrer mit gutem Erfolg. Bessere Musikinstrumente werden vom Ausland eingeführt, andere auch schon in Japan hergestellt. So hatte die Nippon musical instruments Manufacturing Company billige Orgeln und sogar Pianos ausgestellt.

Die medizinische Wissenschaft in Japan steht fast ganz unter deutschem Einfluß. Dies erklärt auch, daß viele medizinische Instrumente und andere für den Arzt nötige Artikel aus Deutschland bezogen werden. Doch stellen die Japaner Glas- und Porzellansachen, einfachere Instrumente, Präzisionswagen und dergleichen auch bereits selbst her.

Die Photographie erfreut sich in Japan einer ausgedehnten Verbreitung und wird mit großem Geschick betrieben. Das günstige Licht mag zu dem guten Ausfall der Photographien viel beitragen. Japan ist daher ein großes und gutes Gebiet für den Absatz photographischer Artikel, und es war bedauerlich, daß die interessierten deutschen Firmen nicht in der fremden Abteilung selbständig ausgestellt, sondern sich der Vermittlung japanischer Firmen bedient hatten, die natürlich ihr eignes Interesse in den Vordergrund gestellt haben.

Digitized by Google

Schöne Künste und Kunstgewerbe. — Über die Kunsthalle lautete das Urteil allgemein ungünstig. Unter den ausgestellten Sachen, wie Bronzen, Elfenbeinschnitzereien, Gipsarbeiten, Seidenstickereien und -Webereien, Lacksachen, Porzellan- und Tonwaren und Gemälden, fanden sich in der Tat nur wenige, die hervorragend schön oder originell waren, dagegen viele, die sich durch ungewöhnliche Größe und bizarre, absonderliche Form auszeichneten. Es unterlag wohl kaum einem Zweifel, daß die japanische Kunst nicht richtig repräsentiert war, und daß sie tatsächlich zu viel größeren künstlerischen Leistungen befähigt ist, als den auf der Ausstellung gebotenen.

Das Kunstgewerbe, das gleichfalls in diesem Gebäude vertreten war, scheint auf Massenproduktion hinzuarbeiten, so daß die edleren Arten des Kunsthandwerks mehr und mehr verschwinden.

In den unteren Räumen des ziemlich umfangreichen Kunstgebäudes fanden sich zunächst Arbeiten in Gips, Bronzen und Elfenbeinschnitzereien. Eine große Reiterstatue, den Helden Hideyoshi darstellend, von Kinichi Amaoka, und zwei Standbilder, einen Soldaten und eine Arbeiterin darstellend, gehörten eigentlich in die Erziehungshalle unter die Schülerleistungen.

Einige von der berühmten Töpferfirma Kiukozan ausgestellte Gipsarbeiten, ein Bauer, ein nacktes Mädchen und eine Bahre mit einem toten Mann, verrieten zwar entschiedenes Talent, zeigten jedoch gleichzeitig das Fehlen jeglicher dafür nötigen Vorbildung.

Die ausgestellten Tierbronzen bewiesen, daß die Künstler die Tiere niemals richtig beobachtet hatten. Eine Kupferplatte von Kinotaro Ohori, auf der en relief ein Greis mit einem Kinde herausgearbeitet war, zeigte das gänzliche Fehlen anatomischer Kenntnisse.

Als Elfenbeinschnitzer hatten die Japaner von jeher einen guten Ruf gehabt, und namentlich unter den kleineren Elfenbeinfiguren fanden sich wohl gelungene Sachen. Auf der Ausstellung fielen insbesondere zwei größere Figuren, eine essende Bäuerin mit Kind von Kichigora Murata in Tokio und ein Jäger, mit der Jagdbeute über einen Baumstamm schreitend, als vortrefflich und naturgetreu auf.

Bei den ausgestellten Seidenstickereien und -webereien, die im allgemeinen zu loben waren, störte gleichfalls nicht selten die Verzeichnung der Tiere und Pflanzen. Ein Seidenbild von S. Jida (Takashima) in Kyoto stellte einen geradezu grotesken Löwen dar. Er bestand fast nur aus dem Kopf mit einem verzerrten Ausdruck und einer langen Schnauze. Prunkvolle Gürtel und Wandschirme waren von den Seidenstickereien Shobei, Kawashima und Yashiro in Kyoto ausgelegt.

Nishimura in Kyoto ist bekannt dafür, daß seine Sticker besonderes Geschick haben, Photographien und Bilder auf Seide zu übertragen. Doch ist dies mit einem gewissen Risiko verbunden und gelingt nicht immer vollkommen, da zuweilen Verzeichnungen und falsche Stickerei entstellend wirken. Dies konnte man unter anderem bei einem so entstandenen Werk beobachten, das zwei Tiger, durch Gras schleichend, darstellte. Die Tiger waren sonst

Digitized by Google

in Farbe und Zeichnung recht gut, und der geforderte Preis von 1200 Yen konnte für die Stickerei als angemessen bezeichnet werden.

Viel höher stand ein gesticktes Bild von demselben Nishimura, Berg Fuji in Wolken. Das Meer im Vordergrund, die kaum sichtbare Spitze des heiligen Berges und die Färbung der Wolken waren so naturgetreu und kunstvoll wiedergegeben, daß man glaubte, ein Gemälde vor sich zu haben.

Auch in der Lackabteilung fanden sich nur wenige hervorragende Arbeiten. Unter diesen war besonders hervorzuheben ein kleiner schwarzer Lackschrank mit Goldlacktafeln von K. Yumicho in Tokio zum Preise von 5700 Yen. Der gesprenkelte Goldlack für die Ränder und Träger der Fächer war vorzüglich aufgetragen; die großen Flächen des schwarzen Lacks waren gleichmäßig in der Farbe, ohne bräunlichen oder rötlichen Glanz, wie vielfach bei andern schwarzen Lacksachen, und die Metallbeschläge waren sorgfältig ausgeführt. Der Schrank war von dem Kaiserlichen Hausministerium angekauft.

Schreibkasten mit gesprenkeltem Goldlack oder glänzendem Blattgold und überladen mit Zeichnungen, die oft erhaben aufgetragen waren, fielen durch ihre hohen Preise (700 bis 1000 Yen und mehr) auf. Die Zahl der ausgestellten schwarzen Lacksachen war auffallend gering.

Auch die Porzellan- und Tonwarenabteilung war schlecht beschickt. Besonders fielen auf grüne durchbrochene Vasen von Kiukozan in Kyoto, grüne Vasen von Kozan Miyagawa in Yokohama und schöne Fayencen aus Kyoto.

In dem oberen Stockwerk der Kunsthalle war wenig von Bedeutung. Am besten waren die Aquarellmalereien, die hauptsächlich alte chinesische und klassisch-japanische Landschaftsmotive darstellten. Unter den Ölgemälden fanden sich einzelne vortreffliche Arbeiten; die große Menge war aber sehr mittelmäßig.

Im Hintergrund der Ausstellung erhob sich die Formosaausstellung, worin die japanische Regierung alles auf die Insel Formosa Bezügliche ausgestellt hatte und zwar mit so großem Geschick, daß man diesen Teil einen der gelungensten in der ganzen Ausstellung nennen mußte. Alles, was dazu dienen konnte, ein gutes Bild von dem Kulturzustande und den Produkten der Insel zu geben, fand sich, übersichtlich angeordnet, dort vor. Kampfer, Tee, Erzeugnisse der Landwirtschaft und der Gewerbe, ethnographische Gegenstände der formosanischen Wilden und Halbwilden waren hier ausgestellt.

Die Kanadische Ausstellung, die sich in einem besonderen Gebäude befand, war von den Ausstellungskommissaren Hon. Burnes und dem Minister Fischer in sehr sachgemäßer und zweckentsprechender Weise arrangiert worden. Ausgestellt waren solche land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnisse, auf deren Bekanntmachung oder größere Verbreitung in Japan gerechnet wird, wie Holzarten, Getreide, Mehl, Früchte, Butter, Milch, Eier, Honig.

Gleiche Erzeugnisse wie von Kanada waren auch von Oregon, Kalifornien und anderen Staaten der Vereinigten Staaten gekommen.

Digitized by Google

Die niederländisch-indische Ausstellung, die im Hauptgebäude untergebracht war, verfolgte ähnliche Zwecke wie Kanada. Die niederländische Regierung hatte hierzu einen vorläufigen Beitrag von 10 000 Yen gegeben und als Ausstellungskommissare den Vizepräsidenten du Mosch und Oberst J. H. Dosch nach Japan gesandt, die ihrer Aufgabe vollkommen gewachsen waren. Denselben wurde der in Kobe etablierte holländische Kaufmann Ailion als Delegierter beigegeben.

Was nun den Erfolg der Ausstellung anbetrifft, so sind die Japaner mit demselben sehr zufrieden. Sie haben den ausländischen Besuchern, deren Zahl sich auf nicht weniger als 15 062 belief, die Leistungsfähigkeit ihrer Industrie und ihrer Gewerbe zeigen können, auf die sie sehr stolz sind. Auch scheint es, daß die zahlreiche Beschickung der Ausstellung seitens des Auslands ihrer nationalen Eitelkeit wohl getan hat, als eins der Zeichen, durch die ihre Aufnahme in die Reihe der zivilisierten Völker von neuem dokumentiert wird. Wie verlautet, will Japan in fünf Jahren wieder eine Weltausstellung veranstalten. Wenn diesem Plan auch schwere Bedenken entgegenstehen, so ist es bei dem japanischen Charakter wohl möglich, daß er zur Ausführung gelangt. Für diesen Fall sollten die deutschen Firmen nicht vergessen, die Erfahrungen der letzten Ausstellung zu verwerten. Sie sollten namentlich einheitlich vorgehen, ein eigenes Gebäude errichten und die Anordnung der Ausstellung in Hände von Kaufleuten und Technikern legen, die lange in Japan gelebt haben und das japanische Geschäft kennen.

Die deutsche Einfuhr nach Japan, die zwar von 29 Millionen Yen im Jahre 1900 auf etwas weniger als 26 Millionen Yen im Jahre 1902 zurückgegangen ist, betrug in dem letztgenannten Jahr noch immer das Vierfache ihres Betrages vor 10 Jahren, so daß die Furcht vor einem erheblichen stetigen Rückgang der deutschen Einfuhr zum mindesten verfrüht, wenn nicht ganz unbegründet ist.

(Bericht des Kais. Konsulats in Nagasaki.)

Die Berichte erscheinen in zwangloser Folge und sind durch alle Postanstalten und Buchhandlungen zu beziehen. Jedes Heft ist einzeln käuflich. 48 bis 50 Bogen bilden einen Band zum Preise von 10 Mark.

Carl Heymanns Verlag. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin W.

Digitized by Google

Berichte über Handel und Industrie

Zusammengestellt im Reichsamt des Innern

Der Abdruck der in den „Berichten über Handel und Industrie" gebrachten Artikel mit Angabe der Quelle ist gestattet.

Band VII | Berlin, den 24. Juni 1904 | Heft 3

Inhalt: Die Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten von Amerika im Jahre 1903 und in den ersten beiden Monaten 1904. — Die Elektrotechnik in Argentinien. — Ausfuhr landwirtschaftlicher Geräte und Maschinen, sowie von Fahrzeugen aus den Vereinigten Staaten von Amerika und die Absatzmöglichkeiten für dieselben in verschiedenen Ländern der Welt. — Papierfabrikation und Papierhandel in Japan.

Die Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten von Amerika im Jahre 1903 und in den ersten beiden Monaten 1904.

Trotz der in der zweiten Hälfte des Jahres 1903 hervorgetretenen Depression des Eisen- und Stahlmarktes der Vereinigten Staaten von Amerika und der die wirtschaftliche Entwickelung des Landes ungünstig beeinflussenden Streiks sowie des bekannten erheblichen Kursrückgangs der Eisenbahnaktien und Obligationen haben, in zunächst auffallender Weise, die Einkünfte der amerikanischen Bahnen eine ungewöhnliche Zunahme erfahren. Dieselbe wird von dem New Yorker Commercial & Financial Chronicle auf rund 210 Millionen Dollar geschätzt, während sie in den 1897 beginnenden Jahren des allgemeinen wirtschaftlichen Aufschwungs zwischen 75 Millionen im Jahre 1897 und 155 Millionen im Jahre 1901 geschwankt hat. Die außergewöhnliche Zunahme im Jahre 1903 wird zum großen Teile darauf zurückgeführt, daß eine Anzahl konkurrierender Eisenbahnen die früher übliche gegenseitige Unterbietung mehr und mehr aufgegeben und in praktischer Durchführung des Prinzips der Community of interest die Frachten durch gegenseitige Vereinbarung erhöht *) oder auf einer normalen Basis gehalten

*) Nach dem vom Department of Commerce and Labor veröffentlichten Statistical Abstract für 1903 betrugen die Eisenbahnfrachten:

				1903	1902	1901	
					Cents		
von	Chicago	nach	New York	11,33	10,60	9,92	für 1 Bushel Weizen, bestimmt für den inneren Verbrauch
"	"	"	"	8,89	8,75	9,02	für 1 Bushel Weizen, bestimmt für die Ausfuhr
"	St. Louis	"	"	21,25	20,66	19,33	für 100 engl. Pfund Weizen
"	"	"	"	42,50	41,32	38,66	" 1 Barrel Mehl.

Digitized by Google

hat. Auch wird der Tätigkeit der Interstate Commerce Commission, die neuerdings strenger auf die Einhaltung der ihr von den einzelnen Gesellschaften nach gesetzlicher Vorschrift einzureichenden Frachttarife hingewirkt haben soll, eine günstige Wirkung zugeschrieben. Schließlich scheint auch der Umfang des Frachtverkehrs im Jahre 1903 den des Vorjahres überstiegen zu haben. In der ersten Hälfte 1903 ist der Transport von Stahl und Eisen und der daraus hergestellten Fabrikate noch recht bedeutend*) gewesen. Die Verschiffung von Baumwolle und Kohle hat sich auf der vorjährigen Höhe gehalten. Auch Fabrikate der verschiedensten Art sind, da die meisten Fabriken infolge alter Aufträge bis zum Jahresschlusse beschäftigt gewesen sind, in großen Mengen befördert worden. Eine erhebliche Zunahme gegen 1902 hat in der Getreideverschiffung stattgefunden. Es sind nämlich nach den atlantischen Häfen in der Zeit vom 1. Januar bis 26. Dezember 1903 262 Millionen Bushel Getreide gebracht worden gegen 221 Millionen Bushel im Jahre 1902. Die Zufuhr nach den hauptsächlichsten Marktplätzen des Westens (Chicago, Milwaukee, St. Louis, Toledo, Detroit, Cleveland, Peoria, Duluth, Minneapolis und Kansas City) belief sich im Jahre 1903 auf 662 Millionen Bushel gegen 600 Millionen im Jahre 1902. Die Zunahme der Getreideverschiffung hat ihren Grund fast ausschließlich in der ausgezeichneten Maisernte des Jahres 1902 gehabt. Die Beförderung von Mais nach den atlantischen Häfen und nach den westlichen Marktplätzen überstieg die des Vorjahres um rund 72 und 59 Millionen Bushel. Die Zunahme entfällt indes vollständig auf die erste Hälfte 1903. Auch muß hervorgehoben werden, daß die Getreideverschiffung nach den atlantischen Häfen im Jahre 1903 erheblich geringer war als 1901 und 1900, wo dieselbe sich auf rund 343 und 380 Millionen Bushel belief.

Genaue Ziffern über die Einnahmen der sämtlichen über einen Schienenweg von rund 205 000 Meilen verfügenden amerikanischen Eisenbahnen liegen nicht vor. Die Schätzung des Chronicle, wonach die Einnahmen des Jahres 1903 die des Vorjahres um 210 Millionen Dollar überstiegen haben, scheint indes nicht zu hoch gegriffen, da 181 Eisenbahnen mit einem Schienenwege von 181 138 Meilen eine Zunahme von mehr als 202 Millionen Dollar zu verzeichnen haben. Es betrugen nämlich die Einnahmen dieser 181 Eisenbahnen

1903	1902
1 918 652 252 Dollar	1 716 458 891 Dollar.

*) Zur Illustrierung der verhältnismäßig günstigen Lage des Eisen- und Stahlmarktes in der ersten Hälfte 1903 und der Depression in der zweiten Hälfte mag angeführt werden, daß nach dem Jahresbericht der etwa 65 % der Roheisenproduktion in den Vereinigten Staaten kontrollierenden United States Steel Corporation die Nettoeinnahmen derselben in den beiden ersten Vierteljahren mit 25 und 36 1/2 Millionen $ nur um rund 1 1/2 und 1 Million $ gegen die entsprechenden Perioden des Vorjahres zurückgeblieben sind, während die Abnahme in der zweiten Hälfte 1903 rund 22 Millionen $ betrug. Die Nettoeinnahmen im Jahre 1903 betrugen 109 171 152 $ gegen 133 308 763 $ im Jahre 1902.

Digitized by Google

Die Zunahme entfällt zum größten Teil auf die ersten acht Monate. Sie betrug bei rund 130 Eisenbahnen, die die monatlichen Einkünfte veröffentlicht haben, im Januar 9 % gegenüber dem Januar 1902. In der Zeit von Februar bis August schwankte sie zwischen 13 und 16,83 %. Im September betrug sie noch 10,9 %, während sie in den drei letzten Monaten des Jahres auf 8 %, 4,34 und 4,12 % heruntergegangen war. In den ersten Monaten des Jahres 1904 sind die Einnahmen gegenüber denen des Vorjahres sogar zurückgegangen. Für Januar 1904 haben 103 Eisenbahnen eine Mindereinnahme von 4 850 000 $ gegenüber der Einnahme im Januar 1903 aufzuweisen. Die Abnahme der Einnahmen im Februar dürfte erheblich geringer sein. Es haben nämlich 67 Eisenbahnen, die im Januar einen Ausfall von 1 827 000 $ erlitten haben, im Februar nur einen solchen von rund 190 000 $ zu verzeichnen. Wenn als Grund für den Rückgang der Einnahmen auch vielfach der den Verkehr erschwerende außergewöhnlich strenge und anhaltende Winter angeführt wird, so wird doch andererseits nicht verkannt, daß in erster Linie die allgemein ungünstige geschäftliche Lage und die Depression des Eisen- und Stahlmarktes daran schuld sind.

Das günstige Bild, das sich bei Vergleichung der Bruttoeinnahmen der amerikanischen Eisenbahnen im Jahre 1903 mit denen des Vorjahres ergibt, ändert sich erheblich, wenn die Nettoeinkünfte mit in den Kreis der Betrachtung gezogen werden. Nach der Schätzung des Commercial & Financial Chronicle steht der Bruttozunahme von 210 Millionen $ nur eine Nettozunahme von rund 50 Millionen $ gegenüber. Der Grund für dieses ungünstige Verhältnis liegt in der starken Steigerung der Betriebsunkosten, unter denen wiederum die Erhöhung der Arbeitslöhne eine bedeutende Rolle *) spielen soll. Die über einen Schienenweg von 162 497 Meilen verfügenden 167 Eisenbahnen, die eine Aufstellung der Brutto- und Nettoeinnahmen veröffentlichen, haben eine Bruttozunahme von 186 024 638 $ zu verzeichnen, der eine Nettozunahme von nur 48 703 553 $ gegenübersteht. Die Betriebsunkosten dieser Bahnen sind demnach im Jahre 1903 um 137 321 085 $

*) Genaue Ziffern über die Erhöhung der Arbeitslöhne im Jahre 1903 liegen bisher nicht vor. Nach dem Bericht der Interstate Commerce Commission 1903 betrugen die an Eisenbahnangestellte gezahlten Gehälter und Löhne:

1902	1901	1900	1899	1898	1897
$	$	$	$	$	$
676 028 592	610 713 701	577 264 841	522 967 896	495 055 618	465 601 581

Die Löhne des Jahres 1902 waren somit 65 314 891 $ höher als 1901 und 210 427 011 $ höher als 1897.

Es betrug der tägliche Lohn	1902 $	1901 $	1897 $
des Lokomotivführers	3,84	3,78	3,65
" Heizers	2,20	2,16	2,05
" Kondukteurs	3,21	3,17	3,07
" sonstigen Zugpersonals	2,04	2,00	1,90
" Streckenarbeiters	1,25	1,23	1,16
" Weichenstellers, Bahnwärters	1,77	1,74	1,72.

Digitized by Google

gewachsen. Dieses Verhältnis gestaltet sich noch ungünstiger, wenn die Brutto- und Nettozunahmen der 167 Bahnen abzüglich der 11 Anthrazitkohlenbahnen, die 1903 infolge der Wiederaufnahme der Arbeit nach dem langen Streik der Anthrazitkohlenarbeiter eine Sonderstellung einnehmen, mit einander verglichen werden. Die 11 Anthrazitkohlenbahnen haben nämlich bei einer Bruttozunahme von 35 674 581 $ eine Nettozunahme von 24 579 611 $ aufzuweisen. Es bleibt somit für die übrigen 156 Eisenbahnen mit einer Bruttozunahme von 150 350 057 $ nur eine Nettozunahme von 24 123 942 $, so daß über 126 Millionen auf die Erhöhung der Betriebsunkosten entfallen. Die starke Steigerung der Ausgaben ist keine neue Erscheinung des Jahres 1903. Denn die Berichte von 166 Eisenbahnen für 1902 lehren, daß der Bruttozunahme von rund 82 Millionen $ eine Ausgabensteigerung von mehr als 85 Millionen $ gegenüberstand, so daß sich ein Rückgang der Nettoeinnahmen um mehr als 3 Millionen $ ergab. Die nachstehende Tabelle zeigt die Zunahme und Abnahme der Brutto- und Nettoeinnahmen von rund 170 Eisenbahnen in den Jahren 1897 bis 1903 in runden Ziffern:

	Bruttozunahme oder -Abnahme $	Nettozunahme oder -Abnahme $
1897	+ 52 000 000	+ 35 000 000
1898	+ 68 000 000	+ 22 000 000
1899	+ 110 000 000	+ 46 000 000
1900	+ 108 000 000	+ 29 250 000
1901	+ 139 000 000	+ 65 000 000
1902	+ 82 000 000	— 3 000 000
1903	+ 186 000 000	+ 48 700 000.

Am günstigsten lagen danach die Verhältnisse in den Jahren 1901 und 1897, in denen die Nettozunahmen annähernd $^1/_2$ und $^3/_5$ der Bruttozunahmen betrugen.

Da die Zunahme der monatlichen Bruttoeinkünfte von 16,^{83} % im Juli 1903 auf 8 und 4 % in den Monaten Oktober bis Dezember heruntergegangen ist, so erscheint es auch erklärlich, daß in den letzten Monaten die Nettoeinkünfte gegen die der betreffenden Monate des Vorjahres zurückgeblieben sind. Aus den Berichten von rund 100 Eisenbahnen ergibt sich denn auch, daß die Nettoeinkünfte, die in den Monaten Juli bis Oktober Zunahmen von $6^1/_2$, $5^1/_2$, $4^1/_2$ und $2^1/_2$ Millionen $ aufgewiesen haben, im November und Dezember um 582 000 und 473 000 $ zurückgegangen sind. Für die ersten Monate des Jahres 1904, die bereits einen Rückgang der Bruttoeinnahmen aufzuweisen haben, dürfte die Abnahme der Nettoeinnahmen noch bedeutend größer sein. Für Januar 1904 sind die Nettoeinkünfte von 103 Eisenbahnen bisher bekannt geworden. Diese zeigen bei einer Bruttoabnahme von rund 4 850 000 $ eine Nettoabnahme von 8 095 000 $. Im einzelnen ist folgendes bemerkenswert:

Die zu den Anthrazitkohlenbahnen gehörigen Lehigh Valley und Philadelphia & Reading Eisenbahnen haben bei Bruttozunahmen von rund

Digitized by Google

$8^3/_4$ und $8^1/_3$ Millionen $ Nettozunahmen von rund $7^1/_3$ und 5 Millionen $ aufzuweisen. Die New York Central hat dagegen bei einer Bruttozunahme von beinahe 8 Millionen nur eine Nettozunahme von nicht ganz $^1/_2$ Million $. Noch ungünstiger steht die Pennsylvania da, deren Nettozunahme nur 18 800 $ beträgt, während die Bruttozunahme sich annähernd auf 16 Millionen $ beläuft. Abgesehen von den Anthrazitkohlenbahnen zeigt die Baltimore & Ohio Railroad, deren Aktien kürzlich an der Berliner Börse zugelassen worden sind, ein recht günstiges Ergebnis, indem der Bruttozunahme von $6^1/_4$ Millionen eine Nettozunahme von beinahe $2^1/_2$ Millionen gegenübersteht. Fünf Eisenbahnen, unter ihnen die in Berlin notierte Denver und Rio Grande, die durch die beinahe das ganze Jahr hindurch in den Minenbezirken in Colorado währenden Streiks große Ausfälle erlitten hat, haben eine Abnahme der Brutto- und Nettoeinnahmen zu verzeichnen. Bei 22 Eisenbahnen hat die Steigerung der Betriebskosten die Zunahme der Bruttoeinnahmen überstiegen, so daß sie eine Abnahme der Nettoeinkünfte zeigen.

Nachstehend sei eine Zusammenstellung über die Brutto- und Nettoeinnahmen der bedeutenderen, 167 Bahnen umfassenden amerikanischen Eisenbahngruppen im Jahre 1902 und 1903 mit Angabe der Nettozunahmen gegeben:

Eisenbahngruppen		Bruttoeinnahmen 1903 $	Bruttoeinnahmen 1902 $	Nettoeinnahmen 1903 $	Nettoeinnahmen 1902 $
New Engl'd . .	(6)	89 360 579	82 255 780	24 329 339	22 597 989
Trunk lines . .	(14)	533 777 855	479 273 667	155 252 500	150 001 497
Anthr. Coal . .	(11)	143 107 204	107 432 623	57 229 663	32 650 052
Mid. States . .	(27)	55 406 431	48 311 661	16 174 164	15 708 963
Mid. West'n. . .	(40)	140 128 505	124 656 858	39 609 013	35 974 196
Northwest'n . .	(15)	158 474 111	152 987 303	55 946 817	55 677 718
North Pacific .	(4)	106 801 058	94 490 428	40 729 468	38 190 571
Southwestern & South Pac. .	(21)	295 134 117	270 103 001	99 008 065	94 117 399
Southern . . .	(29)	211 594 195	188 298 146	63 981 568	58 638 659
Zusammen . .	(167)	1 733 784 055	1 547 759 417	552 260 597	503 557 044
Mexican . . .	(3)	41 333 833	34 856 919	12 089 820	11 140 044.

Wenn danach auch keine Gruppe eine Abnahme der Nettoeinkünfte zeigt, so sind doch die Ergebnisse sehr verschieden. Die Anthrazitkohlenbahnen weisen eine Bruttozunahme von 33 % der Bruttoeinnahmen des Jahres 1902 und eine Nettozunahme von 78 % der Nettoeinnahmen des Jahres 1902 auf. Die Middle States-Gruppe zeigt nur eine Nettozunahme von 2,8 % und die Trunk Line-Gruppe eine solche von 3,5 %. Von der Nettozunahme der letzteren Gruppe im Betrage von $5^1/_4$ Millionen $ fallen indes $2^1/_3$ Millionen allein auf die Baltimore & Ohio-Linie. Die Angaben der Tabelle für die Northwestern-Gruppe und die Northern Pacific-Gruppe sind unvollständig, da in der ersteren die Daten der Chicago Burlington & Quincy und in der letzteren die der Great Northern und Northern Pacific

Digitized by Google

fehlen. Diese drei Eisenbahnen veröffentlichen keinen Bericht über die Nettoeinkünfte.

Im folgenden sind die finanziellen Ergebnisse der hauptsächlichsten Eisenbahnen, deren Papiere an der Berliner Börse gehandelt werden, für das Jahr 1903 und, soweit sie bekannt geworden sind, für die beiden ersten Monate des Jahres 1904 zusammengestellt:

	Bruttoeinnahmen		Nettoeinnahmen		Bruttozunahme oder Abnahme vom 1. Jan. bis 29. Februar 1904	Bruttozunahme oder -abnahme im Januar 1904	Nettozunahme oder -abnahme im Januar 1904
	1903	1902	1903	1902			
	in tausend Dollar						
Baltimore & Ohio	70880	64608	25704	23305	—	— 475	— 919
Canadian Pacific	46348	40120	15708	14651	— 573	— 251	— 559
Chicago Burlington & Quincy . .	66288	57262	—	—	—	—	—
Denver Rio Grande	17012	17168	6448	6923	— 212	— 152	— 112
Illinois Central . .	47161	42242	13331	12636	+ 144	— 126	— 361
Northern Pacific. .	47865	45201	—	—	— 259	— 177	—
Pennsylvania . . .	188190	172323	54022	54003	—	— 1 426	— 1 607
Southern Pacific System	92098	85798	29631	27833	—	+ 116	+ 86
St. Louis South W.	7479	7281	2191	2143	+ 188	+ 91	+ 138
St. Louis San Francisco	32040	27459	11542	10213	—	+ 151	— 187

Während von den 10 vorstehenden Eisenbahnen im Jahre 1903 nur eine eine Abnahme der Nettoeinnahmen erfahren hat, haben im Januar 1904 von acht derselben nur zwei eine Nettozunahme zu verzeichnen. Die Illinois Central, deren Brutto- und Nettoeinkünfte im Januar zurückgegangen waren, weist für die Monate Januar und Februar zusammen eine Bruttozunahme auf.

(Bericht des Kaiserl. General-Konsulats in New York.)

Digitized by Google

Die Elektrotechnik in Argentinien.

Über die Einfuhr von elektrotechnischen Artikeln in Argentinien läßt sich nach der offiziellen Statistik des Landes das folgende Bild entnehmen:

Die Gesamteinfuhr von Materialien für elektrische Anlagen betrug:

Artikel	1901		1902	
	Menge	Wert $ Gold	Menge	Wert $ Gold
Telephonapparate	1 309 Stück	5 838	509 Stück	2 926
Dynamos	184 „	39 247	78 „	56 234
Elektrische Bedarfsartikel (nicht näher bezeichnet)	4 113 Kolli	154 156	1 538 Kolli	106 898
Kabel und Leitungsdraht	940 738 kg	469 772	610 197 kg	304 524
Kronen und Arme für Gas, elektr. Licht und Petroleum	66 979 „	99 004	51 406 „	76 860
Elektrische Glocken	7 796 Stück	8 898	8 050 Stück	4 025
„ Ventilatoren	3 043 „	30 430	297 „	2 970
Isolatoren aus Ton, Steingut oder Porzellan	104 236 kg	13 566	46 796 kg	6 094
Isolatoren aus Glas	115 106 „	6 906	2 826 „	169
Kohlenstifte für Bogenlampen	217 594 „	32 637	65 942 „	11 386
Meßapparate	1 529 Stück	18 348	1 789 Stück	21 468
Bogenlampen	188 „	2 256	542 „	8 432
Glühlampen	37 993 Dtzd.	106 378	33 339 Dtzd.	73 981
Telephonmaterial	147 Kisten	8 330	67 Kisten	6 231
Telegraphenmaterial	647 „	18 049	581 „	27 025
Phonographen und Grammophone	2 014 Stück	8 294	1 174 Stück	4 650
Gesamtsumme	—	1 017 109	—	713 873

Digitized by Google

An der Gesamteinfuhr waren vorzugsweise beteiligt:

Artikel	1901 Deutschland Menge	Wert $ Gold
Telephonapparate	242 Stück	1 170
Dynamos	59 "	8 095
Elektrische Bedarfsartikel	599 Kolli	21 508
Kabel und Leitungsdraht	74 555 kg	48 029
Kronen und Arme	21 883 "	32 623
Elektrische Glocken		
" Ventilatoren	2 846 Stück	1 423
Isolatoren aus Ton, Steingut oder Porzellan	41 463 kg	5 684
" " Glas	3 616 "	216
Kohlenstifte für Bogenlampen	84 406 "	12 662
Meßapparate	497 Stück	5 964
Bogenlampen	377 "	5 509
Glühlampen	11 073 Dtzd.	31 004
Telephonmaterial	66 Kisten	4 067
Telegraphenmaterial	13 "	154
Phonographen und Grammophone	75 Stück	910
Gesamtsumme	—	179 018

Es bestehen in der Republik folgende Elektrizitätswerke und elektrische Bahnen:

1. Elektrizitätswerke.

Namen der Elektrizitätswerke	Ort	Provinz	System	Bemerkungen
Compañia Alemana Transatlantica de Electricidad	Buenos Aires	Hauptstadt	Gleichstrom, Wechselstrom, Drehstrom	Deutsche Gesellschaft, Erbauer Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft Berlin; Union, Elektrizitäts-Gesellschaft Berlin, und die aufgekauften englischen Werke bestehen aus englischem Material.
La Compañia Electrica del Rosario	Rosario	Santa Fe	Gleichstrom	Englisches Material, modernisiert u. umgebaut mit Material der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft Berlin.

Digitized by Google

1901		1902			
Nordamerika	Großbritannien	Deutschland		Nordamerika	Großbritannien
Wert $ Gold	Wert $ Gold	Menge	Wert $ Gold	Wert $ Gold	Wert $ Gold
70	746	—	—	9	49
26 221	976	24 Stück	5 512	20 540	4 980
72 121	46 164	292 Kolli	17 914	13 580	36 069
62 627	180 119	149 647 kg	65 554	23 296	136 695
12 328	14 782	16 184 kg	24 622	7 232	24 522
142	789	5 765 Stück	2 883	310	434
26 470	—	10 „	100	2 110	—
1 043	6 436	18 761 kg	2 553	291	2 835
1 538	—	—	—	8	—
7 602	2 551	15 089 kg	2 608	6 176	1 008
10 584	396	320 Stück	3 840	15 216	1 056
1 746	1 765	184 „	2 610	2 176	1 944
66 266	2 525	10 038 Dtzd.	21 422	34 861	548
340	335	5 Kisten	255	2 075	871
120	16 179	—	—	80	8 959
3 547	2 091	18 Stück	100	8 269	555
292 765	275 854	—	149 968	181 229	220 025

Namen der Elektrizitätswerke	Ort	Provinz	System	Bemerkungen
Compañia de Electricidad del Rio de la Plata	La Plata	Buenos Aires	Wechselstrom	Englische Gesellschaft, englisches Material.
desgleichen . .	Tucuman	Tucuman		desgleichen.
Alumbrado Electrico de Mercedes . .	Mercedes	Buenos Aires	„	Privatgesellschaft.
Compañia Luz Electrica	Pergamino	„	Gleichstrom	desgleichen.
desgleichen . .	SanFernando	„	Gleich- und Wechselstrom	desgleichen.
desgleichen . .	San Nicolas	„	Gleichstrom	Municipal.
desgleichen . .	„	„	„	Privatgesellschaft.
desgleichen . .	Adrogue	„	Gleich- und Wechselstrom	desgleichen.
desgleichen . .	Santa Fe	Santa Fe	Gleichstrom	Municipalität.
desgleichen . .	Quilmes	Buenos Aires	„	Privatgesellschaft.
desgleichen . .	Barracas al S.	„	„	desgleichen.

Digitized by Google

Namen der Elektrizitäts-werke	Ort	Provinz	System	Bemerkungen
Compañia Luz Electrica	Mendoza	Mendoza	Gleichstrom	Privatgesellschaft, erbaut durch Schuckert & Co., Nürnberg.
desgleichen . .	Catamarca	Catamarca	"	Provinzial-Regierung.
desgleichen . .	San Juan	San Juan	"	Privatgesellschaft.
desgleichen . .	Mar del Plata	Buenos Aires	"	Privatgesellsch. (deutsch) Material der Allgem. Elektrizitäts-Gesellsch.
desgleichen . .	Bragado	"	"	Municipal.
desgleichen . .	9 de Julio	"	"	Privatgesellschaft.
desgleichen . .	San Pedro	"	"	desgleichen.
desgleichen . .	Baradero	"	"	desgleichen.
Cordoba Light and Power Company .	Cordoba	Cordoba	Wechselstrom	Englische Gesellschaft, La Capital Traction Company.
Compañia Luz Electrica	Bahia Blanca	Buenos Aires	Gleichstrom	desgleichen.
desgleichen . .	Santiago del Estero	Santiago del Estero	Wechselstrom	Privatgesellschaft.
desgleichen . .	Parana	Entre Rios	Gleichstrom	desgleichen.
desgleichen . .	San Antonio	Buenos Aires	"	desgleichen.
desgleichen . .	Concordia	Entre Rios	"	desgleichen.
desgleichen . .	Chivilcoy	Buenos Aires	"	desgleichen, Material der Allgemeinen Elektricitäts-Gesellschaft.
desgleichen . .	Villa Casilda	Santa Fe	"	Privatgesellschaft, Material v. Schuckert & Co., Nürnberg.
desgleichen . .	Posadas	Misiones	"	Privatgesellschaft, Amerikan. Material.
desgleichen . .	Victoria	Entre Rios	"	desgleichen.
desgleichen . .	Chascomus	Buenos Aires	"	desgleichen.
desgleichen . .	Chacabuco	"	"	Privatgesellschaft, Deutsches Material.
desgleichen . .	Lincoln	"	"	desgleichen.
desgleichen . .	Tandil	"	"	Privatgesellschaft, Amerikan. Material.

2. Elektrische Bahnen in Buenos Aires und Umgebung.

1. Compañia de Tramways Electricos de Buenos-Aires y Belgrano (Buenos-Aires and Belgrano Electric Tramway Comp. Limited). Englische Gesellschaft. Gleisanlage 57 km im Norden der Stadt, namentlich die Verbindung mit Belgrano. Stromlieferung von der Compañia Alemana Transatlantica de Electricidad.

Digitized by Google

2. Compañia de Tramways „La Capital“: La Capital Traction Company & La Capital Extension Company.	Englische Gesellschaft. Gleislänge 53 km. Im Süden und Westen der Stadt, namentlich Verbindung mit Boedo, Flores und den neuen Schlachthäusern von Liniers. Eigene Kraftstation mit englischen Maschinen.
3. Compañia de Tramways Electricos de Buenos-Aires (Buenos-Aires Electric Tramway Company Limited).	Englische Gesellschaft. Gleislänge 11½ km. Im Nordwesten der Nordstadt und nach den großen Friedhöfen (Chacarita). Stromlieferung von der Compañia Alemana Transatlantica de Electricidad.
4. Compañia de Tramways Anglo Argentina. (The Anglo Argentina Electric Tramway Company Ltd.)	Englische Gesellschaft. Gleislänge 105 km. Im Centrum der Stadt und nach Flores. Eigene Zentrale, von der Union Elektrizitätsgesellschaft, Berlin, erbaut, welche jedoch von der Compania Alemana Transatlantica de Electricidad verwaltet wird.
5. Compañia de Tramways „La Metropolitana“.	Deutsche Gesellschaft. Eigentum der Compania Alemana Transatlantica de Electricidad (Deutsche überseeische Elektrizitätsgesellschaft, Berlin).

Das Jahr 1903 war ein Jahr reicher Tätigkeit für deutsche elektrische Unternehmungen in Argentinien. In Buenos Aires hat die Anglo Argentino-Straßenbahn ihren gesamten Betrieb fertig gestellt. (Centrale von 4000 PS. Union Dynamos, Brünner Dampfmaschinen, Kessel-, Wagenpark- und Leitungsmaterial von der Union, Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin.)

Die Deutsch-Überseeische Elektrizitäts-Gesellschaft hat ihre Wechselstromzentrale in Drehstrom umgewandelt und um 3500 PS. vergrößert (Dynamos der A.E.G., Kessel von Babcock & Wilcox, London, Dampfmaschinen von Franco Tosi, Legnano), ferner ihr Leitungsnetz nach dem Stadtgebiet Boca und Barracas ausgedehnt (Kabel der A.E.G.). Die gleiche Gesellschaft ist mit dem Umbau der ihr gehörigen Straßenbahn „La Metropolitana“ (ca. 30 km) beschäftigt; die A.E.G. führt diese Arbeiten mit deutschem Material aus. Beabsichtigt ist noch die Vergrößerung der Gleichstromzentrale um 3000 PS. mit Tosi-Dampfmaschinen, A.E.G.-Dynamos und Babcock & Wilcox-Kesseln.

Die englische Trambahngesellschaft: „Compañia de Tramways electricos de Buenos Aires“ baut eine Unterstation ebenfalls mit Material der A.E.G. Sämtliche übrigen oben angeführten Tramwaygesellschaften, welche gegenwärtig mit Pferdebetrieb arbeiten, beabsichtigen eine Umwandlung in elektrischen Betrieb, was wohl in Kürze ausgeführt werden dürfte. In Rosario hat die A.E.G. das der englischen „Rosario Electric Company“ gehörige Elektrizitätswerk modernisiert und unter Kapitalbeteiligung vergrößert.

Die Compañia Alemana Transatlantica de Electricidad, beziehungsweise deren Mutterhaus, die Deutsch-Überseeische Elektrizitäts-Gesellschaft in Berlin, hat die englischen Gesellschaften aufgekauft, und zwar übernahm die Com-

Digitized by Google

pañia Alemana am 1. April 1903 die Compañia de Luz Electrica y Traccion del Rio de La Plata mit deren gesamten Anlagen von 1000 PS. und einem Lampenanschlußwert von 20 000 Glühlampen.

Am 1. Juli 1903 übernahm die Compañia Alemana ferner die elektrische Abteilung der Compañia Primitiva de Gas y Alumbrado Electrico de Buenos Aires, mit deren Anlagen von 4000 PS. und einem Lampenanschlußwert von 65 000 Glühlampen-Äquivalenten.

Die Deutsch-Überseeische Elektrizitäts-Gesellschaft ist zweifellos das wichtigste elektrische Unternehmen in Argentinien mit beinahe 50 Millionen Mark investierten Kapitals. Ihre Anlagen in Buenos Aires sind sehr bedeutend. Sie verfügt momentan über vier eigene Zentralen, und zwar:

eine Gleichstromzentrale von 8000 PS., welche demnächst um weitere 3000 PS. erweitert werden soll,
eine Gleichstromzentrale von 4000 PS.,
eine Drehstromzentrale von 7000 PS. und
eine Wechselstromzentrale von 1000 PS.

Ferner führt sie den Betrieb für die von der Union Elektrizitäts-Gesellschaft erbaute 4000 PS. große Drehstromzentrale in der Boca, der englischen Trambahngesellschaft „Anglo Argentino".

Gegenwärtig liefert sie ausschließlich den Strom zu Beleuchtungs- und Traktionszwecken für das ganze Weichbild von Buenos Aires. Aus dem Geschäftsbericht des Jahres 1902 ist zu ersehen, wie sich das Geschäft seit 1900 zusehends entwickelt hat. Der Bericht hebt die wirtschaftliche Depression hervor, die in dem Jahre 1902 ihren Tiefstand erreichte und die Ausdehnung des Absatzes von elektrischer Energie, besonders für Lichtzwecke, erheblich erschwerte. Der gesamte Stromabsatz der Gesellschaft ist jedoch trotzdem von 9,37 Millionen Kilowattstunden auf 10,28 Millionen, d. h. um 9,67 % gestiegen, eine Zunahme, die hauptsächlich auf eine Vermehrung der Abgabe elektrischen Stromes für Kraftzwecke entfiel, die sich um nicht weniger als 56 % steigerte. Die Lieferung von Strom für Trambahnen im Geschäftsjahr 1902 erfuhr eine Zunahme von etwa 10 %, wie aus nachstehender Tabelle zu ersehen ist.

	1901 K.W.St.	1902 K.W.St.
Privatbeleuchtung	3 274 484	3 415 735
Öffentliche Beleuchtung	1 081 227	1 041 164
Kraftstrom	667 087	1 041 529
Straßenbahnen	4 174 823	4 617 430
Selbstverbrauch	177 012	165 330
Insgesamt . .	9 374 633	10 281 188.

Was nun das Jahr 1903 betrifft, über welches die Bilanz erst später fertig wird, so hat die Gesellschaft ihren Betrieb in einer Weise erweitert, daß er den der vorhergegangenen Jahre bei weitem übertrifft, und in Deutschland nur von den Berliner und Hamburger Elektrizitätswerken übertroffen wird.

Digitized by Google

Allgemein machen sich die Fusionsbestrebungen auch unter den englischen Gesellschaften geltend; so haben z. B. kürzlich die Compañia des Tramways Anglo Argentina, eine englische Gesellschaft mit ca. 52 000 000 ℳ. investierten Kapitals, und die Compañia de Tramways de la Ciudad de Buenos Aires sich geeinigt. Andere Fusionsprojekte schweben noch in der Luft. Dieses Zusammengehen wurde gezeitigt durch die zu große Anzahl gleichartiger Unternehmungen, welche am Platze bestanden.

Der Vorschlag, ein Elektrizitätswerk im Werte von etwa 16 000 000 $ Gold (ca. 54 000 000 ℳ.) in Buenos Aires durch die Munizipalität selbst errichten zu lassen, hat s. Zt. viel Aufsehen erregt, scheint jedoch allmählich eingeschlafen zu sein.

Mit dem Wachsen der argentinischen Industrie geht man immer mehr dazu über, elektrische Kraftübertragungsanlagen einzurichten. So hat z. B. die Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft im vergangenen Jahre drei solcher Anlagen von je 400 Kilowatt aufgestellt. In den Estancias nimmt ebenfalls die Anwendung von elektrischen Anlagen für den Landwirtschaftsbetrieb zu. Man baut kleine elektrische Zentralen, von welchen aus Elektromotoren gespeist werden, die wiederum zum Antriebe von landwirtschaftlichen Maschinen benutzt werden. In der Fleischverarbeitungsbranche, in den Mühlenetablissements usw. wird gleichfalls rührig an der Einführung von Elektrizität gearbeitet. Die Anwendung des elektrolytischen Scheidungsverfahrens liegt vorläufig noch in weitem Felde, ebenso die Ausbeutung des Wasserfalls „Iguazú" im Territorium Misiones, der zwar über gewaltige Wasserkräfte verfügt, aber mitten in der Wildnis gelegen ist; auf weite Entfernung im Umkreis dürfte auch kein Absatzgebiet zu finden sein.

Am Schlusse des Jahres 1903 war die Länge der nationalen Telegraphenlinien 22 464 km mit 53 108 km verlegter Leitung. Während des Jahres wurden 7 276 790 Telegramme befördert.

Argentinien und speziell Buenos Aires dürfte hiernach für die kommenden Jahre ein günstiges Absatzgebiet für die elektrotechnische Industrie sein; es wird lediglich auf die Tüchtigkeit der Vertreter ankommen, ob die deutschen Firmen gegen amerikanisches, englisches und italienisches Fabrikat erfolgreich konkurrieren können.

(Bericht des Handelssachverständigen beim Kaiserlichen Generalkonsulat in Buenos Aires.)

Digitized by Google

Ausfuhr landwirtschaftlicher Geräte und Maschinen, sowie von Fahrzeugen aus den Vereinigten Staaten von Amerika und die Absatzmöglichkeiten für dieselben in verschiedenen Ländern der Welt.

Eine Vereinigung von amerikanischen Industriellen, die sich mit der Herstellung landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte sowie mit dem Bau von Fahrzeugen befassen, hatte an die Regierung der Vereinigten Staaten die Bitte gerichtet, ihr zwecks Hebung des Absatzes ihrer Fabrikate Informationen über die Lage dieser Industriezweige auf den verschiedenen ausländischen Märkten zukommen zu lassen. Die Regierung entsprach diesem Wunsche und wies ihre im Auslande domizilierten Konsuln unter dem 17. April 1903 zur Berichterstattung über diejenigen Fragen an, deren Beantwortung von den Gesuchstellern als besonders wünschenswert bezeichnet worden war. So war eine Auskunft darüber erbeten worden, ob sich in den in Frage kommenden Gebieten die Einführung moderner landwirtschaftlicher Geräte und Maschinen überhaupt verlohne, in welchem Umfange sich der Gebrauch derartiger Geräte bereits eingebürgert habe, wie ein etwa bereits vorhandener Absatz erweitert werden könne, welche Firmen für eventuelle Anknüpfung von Geschäftsverbindungen in Betracht kämen usw.

Bevor die hierauf erstatteten und vom „Department of Commerce and Labor" veröffentlichten Konsulatsberichte*) ihrem wesentlichsten Inhalte nach wiedergegeben werden, seien einige an derselben Stelle veröffentlichte Zahlen über den Umfang des amerikanischen Geschäfts mit landwirtschaftlichen Geräten usw. nach verschiedenen Ländern angeführt, Zahlen, die immerhin einige Schlüsse auf die Nachfrage nach derartigen Fabrikaten in den verschiedenen Gebieten zulassen dürften.

Der Wert der im Jahre 1902 aus den Vereinigten Staaten ausgeführten **Mähmaschinen** (mowers und reapers) sowie der Teile von solchen bezifferte sich auf 8 818 370 $ gegen 9 943 680 $ im Jahre 1901 und 11 243 763 $ im Jahre 1900. Von diesen Summen entfielen im Jahre 1902 (1901) 5 913 382 $ (7 188 077 $) auf die Ausfuhr nach Europa, 1 761 034 $ (1 291 156 $) auf Nord- und Mittelamerika, 751 722 $ (929 204 $) auf Südamerika, 272 595 $ (385 991 $) auf Oceanien, 64 771 $ (60 200 $) auf Afrika und 54 866 $ (89 052 $) auf Asien.

Von den europäischen Ländern waren an diesen Werten im Jahre 1902 beteiligt: Rußland mit 1 674 784 $, Deutschland mit 1 153 933 $, Frankreich mit 1 148 823 $, Großbritannien mit 708 379 $, Schweden und Norwegen mit 270 033 $; der Reihe nach schließen sich dann an die Nieder-

*) Department of Commerce and Labor — Bureau of Statistics — Vol. XXVII, Special consular reports „Markets for agricultural implements and vehicles in foreign countries" — Washington 1903.

Digitized by Google

lande mit 257 620 $, Italien mit 147 012 $, Dänemark mit 122 003 $, Belgien mit 70 516 $, weiter Rumänien, Österreich-Ungarn, die europäische Türkei u. a. Eine Zunahme gegenüber dem Jahre 1901 ist hierbei insbesondere bei Rumänien (1901: 6638 $, 1902: 26 373 $) und der europäischen Türkei (1901: 3568 $, 1902: 13 936 $) zu verzeichnen.

Unter den nord- und mittelamerikanischen Gebieten bezog das „Dominion of Canada" im Jahre 1902 Mähmaschinen usw. im Werte von 1 729 740 $; auf Neu-Fundland und Labrador entfielen 133 $. Die Ausfuhr der gedachten Artikel nach Costa Rica bewertete sich auf 2580 $, diejenige nach Salvador auf 4986 $ und nach Nicaragua auf 1460 $. Auf Guatemala entfielen 864 $ und auf Honduras 14 $, Mexiko erscheint mit 14 380 $. Unter den westindischen Inseln steht Cuba mit 5088 $ an der Spitze. Eine Steigerung gegenüber dem Jahre 1901 ist insbesondere bei den Bezügen Kanadas ersichtlich (1 258 946 $ im Jahre 1901 gegen 1 729 740 $ im Jahre 1902).

Unter den südamerikanischen Territorien ist an erster Stelle Argentinien mit einem Werte von 689 509 $ zu nennen. Ihm schließen sich Uruguay mit 42 482 $ und Chile mit 16 924 $ an. Der Rest entfällt auf Brasilien mit 1828 $, Peru mit 621 $, Venezuela mit 155 $, Britisch Guayana mit 109 $ und auf Ecuador mit 94 $. Gegenüber dem Jahre 1901 weist Chile eine erhebliche Steigerung (16 924 $ gegen 5671 $) auf. Dagegen hat Argentinien ebenso wie Uruguay einen Rückgang zu verzeichnen, das erstere von 805 703 $ im Jahre 1901 auf 689 509 $ im Jahre 1902, das letztere von 115 122 $ auf 42 482 $ in denselben Jahren.

Von Ländern Asiens weisen erheblichere Werte auf Britisch-Ostindien mit 5389 $ im Jahre 1902 gegen 4399 $ im Vorjahre, weiter Japan mit 20 355 $ im Jahre 1902 gegen 3340 $ im Jahre 1901. Das asiatische Rußland zeigt einen erheblichen Rückschritt mit 24 010 $ im Jahre 1902 gegen 74 911 $ im Jahre 1901.

Unter den afrikanischen Territorien steht im Jahre 1902 das britische Afrika mit 37 728 $ gegen 45 154 $ im Jahre 1901 an der Spitze.

Der Wert der im Jahre 1902 aus den Vereinigten Staaten ausgeführten **Pflüge** (plows and cultivators) und Teile von solchen wird von dem „Department of Commerce and Labor" auf insgesamt 2 791 092 $ gegen 1 888 373 $ im Jahre 1901 und 1 178 098 $ im Jahre 1900 angegeben. Von dieser Ausfuhr entfielen im Jahre 1902 (1901): 1 104 538 (642 480) $ auf Europa, 465 190 (439 391) $ auf Nord- und Mittelamerika, 716 621 (473 587) $ auf Südamerika, 268 140 (151 909) $ auf Oceanien, 209 695 (157 076) $ auf Afrika und 26 908 (23 930) $ auf Asien.

Im Gegensatze zu der Ausfuhr amerikanischer Mähmaschinen, die seit dem Jahre 1900, wie aus den obigen Zahlen erhellt, einen Rückgang erfahren hat, hat die Ausfuhr von amerikanischen Pflügen seit einer Reihe von Jahren — 1892: 397 735 $, 1894: 539 721 $, 1896: 746 604 $, 1898: 927 250 $, 1900: 1 178 098 $, 1901: 1 888 373 $ und 1902: 2 791 092 $ — eine ständige Wertsteigerung aufzuweisen.

Digitized by Google

Von den europäischen Ländern waren im Jahre 1902 an diesen Werten u. a. beteiligt: Frankreich mit 396 098 (1901: 124 957) $, Dänemark mit 208 816 (114 270) $, Deutschland mit 158 055 (65 172) $, Großbritannien mit 158 652 (98 513) $, Schweden und Norwegen mit 58 897 (42 637) $, Italien mit 52 375 (26 036) $, die europäische Türkei mit 24 215 (1103) $ usw.

Unter den nord- und centralamerikanischen Bezugsländern entfallen auf Kanada von den obengenannten Werten für die Jahre 1902 (1901) 365 721 (233 821) $, auf Neufundland und Labrador 377 (287) $, auf Salvador 873 (376) $, auf Guatemala 723 (649) $, auf Mexiko 48 659 (114 411) $.

Unter den südamerikanischen Bezugsländern steht an erster Stelle Argentinien mit 621 802 (369 522) $. Während Chile mit 29 184 $ im Jahre 1902 gegen 46 731 $ im Jahre 1901 einen Rückgang aufweist, lassen Brasilien mit 12 686 (6463) $ und insbesondere Columbien mit 667 (117) $ eine nicht unerhebliche Zunahme in dem Bezug amerikanischer Pflüge erkennen.

Unter den asiatischen Territorien ist es vor allem das asiatische Rußland, welches mit 18 217 $ im Jahre 1902 gegen 10 640 $ im Jahre 1901 eine Wertzunahme der bezogenen amerikanischen Pflüge zeigt. Stark zurückgegangen ist dagegen die Ausfuhr amerikanischer Pflüge nach Japan — von 8718 $ im Jahre 1901 auf 1493 $ im Jahre 1902. — Australasien weist 264 682 $ im Jahre 1902 gegen 151 170 $ im Vorjahre 1901 auf. Ebenso zeigen die Philippinen im Jahre 1902 eine Zunahme in dem Bezug amerikanischer Pflüge.

Von afrikanischen Gebieten zeigt Britisch-Afrika eine Zunnahme von 148 448 $ im Jahre 1901 auf 185 590 $ im Jahre 1902.

Der Wert **aller anderen** landwirtschaftlichen Geräte und Teile von solchen, die aus Amerika ausgeführt worden sind, wird für das Jahr 1902 auf 4 677 278 $ gegen 4 481 381 $ im Jahre 1901 angegeben. Hiervon entfallen auf Europa 2 096 990 (2 663 973) $, auf Nord- und Zentralamerika 1 219 125 (878 315) $, auf Südamerika 720 580 (324 182) $, auf Asien 128 242 (77 376) $, auf Ozeanien 438 324 (472 201) $ und auf Afrika 74 017 (65 334) $.

Eine Steigerung des Absatzes amerikanischer Fabrikate ist hierbei im Jahre 1902 gegenüber 1901 zu verzeichnen bei nachfolgenden Ländern: Österreich-Ungarn, Portugal, Rumänien, Rußland, Spanien, europäische Türkei, Kanada, Zentralamerika, Argentinien, Brasilien, Chile, Ecuador, Britisch-Guayana, Uruguay, Britisch- und Niederländisch-Ostindien, asiatische Türkei, Ägypten u. a.

Was schließlich die Ausfuhr amerikanischer **Fahrzeuge** (ausschließlich Eisenbahnwagen) betrifft, so wird ihr Wert für das Jahr 1902 auf insgesamt 3 438 591 $ gegen 2 790 178 $ im Jahre 1901 angegeben. Von diesen beiden Werten entfallen im Jahre 1902 (1901) auf Europa 1 461 171 1 098 008) $, auf Nord- und Zentralamerika 946 461 (744 938) $, auf Südamerika 222 325 (187 082) $, auf Asien 65 582 (50 333) $, auf Ozeanien 503 265 (503 383) $ und auf Afrika 239 787 (206 434) $.

Digitized by Google

Eine erheblichere Zunahme in dem Bezug amerikanischer Fahrzeuge wiesen im Jahre 1902 gegenüber dem Jahre (1901) auf: Österreich-Ungarn 14 546 (7897) $, Belgien 23 383 (14 814) $, Dänemark 12 408 (1903) $ Frankreich 77 383 (29 852) $, Portugal 1101 (155) $, Großbritannien 1 224 379 (927 678) $, Argentinien 144 129 (124 243) $, Columbien 13 920 (6293) $, Ecuador 12 722 (5892) $, Peru 12 880 (5709) $, Uruguay 8336 (3719) $, Japan 14 786 (11 652) $ u. a.

Den Konsulatsberichten mögen nunmehr folgende Einzelheiten über die Verwendung und Absatzmöglichkeiten von landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten sowie von Fahrzeugen in verschiedenen Ländern der Welt entnommen werden.

I. Europa.

Belgien.

Die stete Steigerung der in Belgien zu zahlenden Arbeitslöhne hat es bewirkt, daß man auch in diesem Lande in der Landwirtschaft allenthalben, wo es die Bodenbeschaffenheit nur irgendwie zuläßt, die Kosten durch Einführung moderner landwirtschaftlicher Maschinen zu verringern sucht. Es darf indessen nicht übersehen werden, daß das in Belgien landwirtschaftlichen Zwecken dienende Areal im Vergleich zu anderen Ländern einen geringeren Umfang besitzt, und daß demgemäß auch dem Absatze landwirtschaftlicher Geräte und Maschinen engere Grenzen gesteckt sind.

Von den in Belgien üblichen landwirtschaftlichen Maschinen werden Heu- und Mähmaschinen größtenteils aus den Vereinigten Staaten bezogen. Ebenso beteiligen sich englische und deutsche Fabrikanten an der Einfuhr dieser Artikel. Dreschmaschinen werden in Belgien selbst hergestellt, außerdem aber auch aus England und Deutschland bezogen. Von Pflügen ist bei den belgischen Landwirten insbesondere der sogenannte „Brabanter" Drehpflug (turn plow) beliebt, der auch vielfach in anderen europäischen Ländern Absatz findet. Eggen und Kultivatoren werden in begrenztem Maße aus den Vereinigten Staaten eingeführt, Futterbereitungsmaschinen werden im Lande gefertigt, außerdem aus England, Frankreich und Deutschland bezogen. Windmotore für Pumpenanlagen liefert Amerika.

Was den Absatz von Fahrzeugen betrifft, so werden leichte amerikanische zwei- und vierrädrige Einspänner seitens der „King Spring Company" seit dem Jahre 1896 mit einigem Erfolg abgesetzt. Im allgemeinen entsprechen indessen die amerikanischen Wagentypen wenig dem belgischen Geschmack. Für Lieferanten von Straßenfuhrwerk empfiehlt es sich, die Achsen und Räder etwas stärker, als dies gewöhnlich geschieht, anzufertigen. Die Räder sollten mindestens eine Breite von 33 mm haben, um zu verhindern, daß sie in den Schienen der vielfach mittelst Unterleitung betriebenen elektrischen Straßenbahnen stecken bleiben. Im allgemeinen findet wohlfeiles Fuhrwerk eher Abnehmer als teueres.

Digitized by Google

Da der belgische Käufer erfahrungsgemäß schriftlichen Warenanpreisungen wenig oder keine Beachtung schenkt, so empfiehlt es sich, die abzusetzenden Gegenstände durch der Landessprache mächtige Verkäufer selbst vorführen zu lassen. Auch ist es ratsam, etwaigen Wünschen der Käufer in bezug auf Änderungen entgegenzukommen. Ganz verfehlt wäre es, Artikel aufdrängen zu wollen, die vielleicht in anderen Ländern marktgängig sein mögen, dem Geschmacke des belgischen Käufers dagegen nicht zusagen. Erwägenswert wäre ferner die Vorführung landwirtschaftlicher Maschinen in Ausstellungshallen sowie die Gestattung von Teilzahlungen.

Die Zölle, die auf landwirtschaftlichen Maschinen ruhen, richten sich nach dem Material, aus welchem die betr. Maschinen vorzugsweise bestehen. Für Maschinen aus Gußeisen werden 2 Franken, für solche aus Stahl 4 Franken pro 100 kg und für Maschinen aus Holz 10 % vom Werte erhoben. Der Zoll auf Wagen beträgt 12 % v. W.

Frankreich.

Die Einführung moderner landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte begegnete ursprünglich bei dem starr am Alten hängenden Charakter des französischen Bauern nicht unerheblichen Schwierigkeiten. Einen wesentlichen Einfluß auf den Umschwung, der sich nach und nach vollzog, übten die französischen landwirtschaftlichen Schulen aus, die die Kenntnis moderner Maschinen weiteren Kreisen vermittelten, sowie die praktischen Vorführungen, die den Landwirten die Vorteile moderner Maschinen und Geräte unmittelbar vor Augen führten. Der Handel mit den in Rede stehenden Fabrikaten ist denn auch in denjenigen Distrikten des Landes, die ihrer Bodenbeschaffenheit nach die Benutzung der modernen Maschinen und Geräte zulassen, ein ziemlich ausgedehnter und ständig in der Zunahme begriffen.

Von landwirtschaftlichen Utensilien sei zunächst eine auf einer landwirtschaftlichen Ausstellung in Paris im vorigen Jahre ausgestellt gewesene Maschine für den Rübenbau (beet cultivator) genannt, die die Erde mittels sechs konkav geformter Diskusscheiben aufwarf, die derart verstellbar waren, daß mit ihnen Furchen in Abständen von 16 bis 28 Zoll gezogen werden konnten.

Für französische Kartoffelaushebepflüge (potato diggers and plows) werden 25 bis 40 $ bezahlt. Praktisch verwirklicht haben französische Fabrikanten die Idee, den Typus des Pfluges lediglich durch Veränderung des Beiwerks in einen Kartoffelaushebepflug umzugestalten. Außerdem seien noch Pflüge zum Ausheben der Runkelrüben (beet-root-digging plows) zum Preise von 30, 60 und 80 $, je nachdem dieselben ein-, zwei- oder dreireihig eingerichtet sind, genannt.

Die französische Egge (harrow) weist eine große Zahl von Abarten auf. Während z. B. die amerikanische meistens aus senkrecht angebrachten Eisenspitzen besteht, finden sich bei der französischen Egge drehbare Sternräder, die nebeneinander auf einer Längsachse angebracht sind; ferner gibt es Eggen, die aus einem Kettengeflecht bestehen, welches im Zickzack ange-

Digitized by Google

brachte kleine dreispitzige Zähne trägt, noch andere tragen anstatt der Sternräder usw. halbkreisförmig gebogene, federnde, unten spitze Metallbänder. Schließlich sei auch noch eine Vereinigung von Sternradegge und Walze genannt, bei der jeweilig eine dieser Gerätschaften benutzt werden kann, während die andere alsdann als Beschwerung dient.

Verhältnismäßig schwer ist der französische Pflug, der rechts- und linkshändig mit doppelten Streichbrettern versehen ist (double moldboard and double right-and-left-hand plow).

Die Fabrikanten landwirtschaftlicher Geräte und Maschinen werden in den amerikanischen Konsulatsberichten darauf hingewiesen, daß der französische Landwirt an eine äußerst ökonomische Wirtschaftsweise gewöhnt ist und aus diesem Grunde derjenigen Maschine den Vorzug gibt, die am gründlichsten arbeitet. In zweiter Reihe kommen Schnelligkeit der Arbeitsleistung und Billigkeit, auch wird auf leichte Handhabung gesehen. Von nicht unwesentlichem Vorteil ist ferner auch, wenn die zum Verkaufe bestimmten Maschinen und Geräte praktisch vorgeführt werden können; denn vielfach bleiben wirklich praktische Maschinen lediglich aus dem Grunde unverkauft, weil der Landwirt die Vorzüge nicht kennen gelernt hat und ihm somit auch die Möglichkeit genommen ist, einen Vergleich zwischen seinen eigenen, bisweilen veralteten Maschinen und den neuen modernen Fabrikaten anzustellen. Die amerikanischen Fabrikanten machen für ihre Erzeugnisse eine erhebliche Reklame und in den Hotels, Cafés usw. der landwirtschaftlichen Distrikte sieht man fast überall Abbildungen amerikanischer Pflüge, Mähmaschinen usw. nebst Preisangaben und allen sonstigen für die Käufer nötigen Hinweisen. Für die Fabrikanten empfiehlt es sich, sich womöglich durch Augenschein über die Bodenverhältnisse, die besonderen lokalen Gepflogenheiten*) bei den landwirtschaftlichen Arbeiten usw. zu unterrichten, da sie auf diese Weise sich am besten ein Urteil über die Aussichten etwaiger geschäftlicher Beziehungen bilden könnten. Auch ist es ratsam, sich eingehende Kenntnis über die von den Konkurrenzfirmen hergestellten Fabrikate zu verschaffen. Kataloge, Preisverzeichnisse usw. sind in französischer Sprache abzufassen.

Was die Zölle für Maschinen für landwirtschaftliche Zwecke betrifft, so beträgt der Maximalsatz 15 Francs pro 100 kg netto, der Minimalsatz 9 Francs.

Wenn auch über den Umfang der Wagenbauindustrie in Frankreich keine besonderen Statistiken zur Verfügung stehen, so nimmt dieselbe doch zweifellos eine bedeutende Stellung ein, wie dies aus der großen Zahl der Firmen, die sich mit diesem Industriezweig befassen, zu entnehmen ist. Allein in Paris, dem Hauptplatz der Wagenindustrie, gibt es 247 Wagen-

*) Die landwirtschaftlichen Distrikte sind die folgenden: Ain, Aisne, Allier, Charente, Charente Inférieure, Cher, Eure, Eure et Loire, Gers, Haute Garonne, Ille et Vilaine, Indre, Indre et Loire, Isère, Loire Inférieure, Loire, Loir et Cher, Loiret, Lot, Lot et Garonne, Maine et Loire, Marne, Mayenne, Meuse, Nord, Oise, Pas de Calais, Saône et Loire, Seine Inférieure, Seine et Marne, Sevres (Deux), Somme, Vienne, Yonne.

Digitized by Google

bauer, die in diesem Industriezweige an leitender Stelle stehen. Ebenso haben sich in den bedeutenderen Provinzialstädten vielfach Wagenbauer niedergelassen, insbesondere auch in den waldreichen Gegenden, in denen in den Stellmachereien die Bauernwagen und die in Frankreich so sehr beliebten leichten zweirädrigen Wagen hergestellt werden. Im allgemeinen deckt die einheimische Produktion den Bedarf.

Die Zollsätze sind die folgenden: Kutschwagen von 125 kg und darüber 60 Francs pro 100 kg netto, Wagen von weniger als 125 kg 150 Francs pro 100 kg netto; Geschäfts- und Landwirtschaftswagen (farm wagons) mit Federn 15 Francs pro 100 kg netto, desgl. ohne Federn 8 Francs pro 100 kg brutto. Bei der Einfuhr nach Frankreich über andere europäische Plätze wird ein Zuschlag von 3,60 Francs pro 100 kg erhoben.

Griechenland.

Bei dem Absatz landwirtschaftlicher Maschinen nach Griechenland ist die verschiedene Ausdehnung der Ackerwirtschaft zwischen dem nördlichen und südlichen Griechenland zu berücksichtigen.

In den Tälern des südlichen Griechenlands sind die dem Ackerbau dienenden Ländereien von so geringem Umfange und billige Arbeitskräfte so reichlich vorhanden, daß von einer nennenswerten Verwendung landwirtschaftlicher Maschinen zur Ersparung von Arbeitskräften überhaupt keine Rede ist. Vielfach finden sich in diesem Teile Griechenlands noch die denkbar primitivsten landwirtschaftlichen Geräte. Anders in Thessalien, wo die Landwirtschaft größere Ausdehnung gewonnen hat. Da hier Arbeitskräfte schwerer als im Süden Griechenlands zu haben sind, so werden vielfach landwirtschaftliche Maschinen und Geräte, wie Mähmaschinen, Pferderechen, Dreschmaschinen usw. verwendet.

In den letzten Jahren hat Griechenland Muster landwirtschaftlicher Geräte aus dem Auslande bezogen und dann Nachahmungen aus billigerem Material hergestellt, die sich naturgemäß billiger stellen als die ausländischen Produkte. Es sind fast alle landwirtschaftlichen Geräte, die im Süden des Landes benutzt werden, einheimischen Ursprungs. So gibt es in Piräus, Volo, Argos und anderen Städten Fabriken, die Pflüge zu verschiedenen Preisen und in solchen Mengen herstellen, daß sie den einheimischen Markt vollständig decken.

Leichte Hacken werden nur für die Gartenarbeit verwendet. Die sonst allgemein gebräuchliche schwere Hacke ermüdet den Arbeiter zwar sehr bald, trotzdem genießt sie vor der leichteren den Vorzug, insbesondere bei den Arbeiten in den Weingärten. Die Spaten sind mit langem Stiel versehen und haben ein länglich rundes Blatt. Kultivatoren sollen in Thessalien Verwendung finden. Die im Gebrauch befindlichen Eggen sind in mannigfachen Ausführungen vertreten.

Nach Mitteilungen von Importeuren sind in den letzten Jahren beträchtliche Lieferungen landwirtschaftlicher Maschinen nach Thessalien, ins-

Digitized by Google

besondere über den Hafen von Volo, erfolgt. Ein großer Teil der letzten Sendungen lagert indessen noch unverkauft an diesem Platze. Nach den Äußerungen der beteiligten Kreise ist der Grund für die Unverkäuflichkeit in folgendem zu suchen. Es wurden zunächst Mäh-, Ernte- und Dreschmaschinen in verhältnismäßig großer Anzahl in Thessalien abgesetzt. Da die einheimischen Landwirte indessen vielfach nicht recht mit dem Gebrauche derselben vertraut waren, es auch an der nötigen Sorgfalt der Behandlung fehlen ließen, so versagten die Maschinen bald und wurden bald völlig unbrauchbar. Die Landwirte, die nicht einsahen, daß die Schuld vielfach ihnen selbst beizumessen war, glaubten, daß bereits bei der Herstellung der Maschinen Fehler vorgekommen seien, und unterließen weitere Bestellungen, so daß hierdurch jene Stauung auf dem Maschinenmarkt in Volo herbeigeführt wurde. Auch wird von Händlern über Schwierigkeiten geklagt, die ihnen bei der Einziehung des Kaufpreises in Thessalien erwachsen sollen

Wagen für landwirtschaftliche Zwecke werden in der Nachfrage entsprechenden Mengen im Lande selbst hergestellt, so daß eine Einfuhr dieses Artikels so gut wie gar nicht stattfindet. In den landwirtschaftlichen Distrikten sind lediglich zwei Arten von Wagen im Gebrauch, und zwar ein schwerer, mit zwei Rädern versehener Wagen für die Landarbeit und den Transport schwerer Lasten und ein leichterer zweirädriger Wagen. Letzterer ist mit Federn unter dem Wagengestell oder dem Bock und bisweilen mit einem Leinwandverdeck versehen. Diese mit Federn versehenen Wagen, „sustas" genannt; werden zu Fahrten nach der Kirche, zur Stadt usw. zum Personentransport benutzt. Die Gestelle der Lastwagen und der „sustas" werden gewöhnlich aus Buchenholz, die Räder aus Eichenholz hergestellt, die Achsen der „sustas" dagegen jetzt aus Stahl.

Die Preise der schweren Wagen betragen 360 bis 500 Papierdrachmen. Sustas ohne Verdeck kosten 600 bis 800 Papierdrachmen, mit Verdeck 700 bis 1000 Papierdrachmen.

Das Geschäft mit landwirtschaftlichen Geräten verspricht nach den obigen Ausführungen nur dann Erfolg, wenn der Fabrikant tüchtige, mit der betreffenden Branche vollständig vertraute Reisende in die landwirtschaftlichen Distrikte zu senden vermag, die den Käufern genau alle Einzelheiten der Geräte und Maschinen zu zeigen und im Betriebe vorzuführen vermögen und denselben auch genaue Anleitung in der Behandlung der Maschinen geben können.

Von griechischen Firmen, mit denen gegebenenfalls Geschäftsverbindungen angeknüpft werden könnten, seien genannt:

in Athen: A. Tsakonas, 9 Odos Sophokles und D. & C. Cosmis, Odos Athena.

in Piräus: die griechische Maschinen-Gesellschaft „Vassiliades", C. M. Chrisaphides, A. D. Zacharion & Co. und L. Angelopoulos.

Landwirtschaftliche Maschinen sind zollfrei. Die Zollsätze für die in der Landwirtschaft Griechenlands üblichen Wagen sind die folgenden: für

Digitized by Google

schwere zweirädrige Lastwagen und „Sustas“ 20 Golddrachmen pro Stück, für schwere vierrädrige Lastwagen 40 Golddrachmen.

Großbritannien.

a) England.

In England ist der Gebrauch moderner landwirtschaftlicher Geräte ganz allgemein verbreitet und dementsprechend auch die einheimische Fabrikation eine bedeutende. Ein Drittel der benutzten Mähmaschinen sind englisches Fabrikat, während der Rest aus den Vereinigten Staaten und Kanada stammt. Volle zwei Drittel der zur Bodenbereitung, zum Aussäen usw. dienenden Geräte sind in Großbritannien hergestellt, während der Rest ebenfalls zum größten Teil amerikanischen Ursprungs ist. Während somit bezüglich der kleineren landwirtschaftlichen Geräte die einheimischen Fabrikate bevorzugt zu werden scheinen, richtet sich bei dem Bezuge größerer Maschinen das Augenmerk mehr auf die Produkte des Auslandes. Amerikanische Fuhrwerke werden dagegen nur in geringem Umfange bezogen, und die von verschiedenen amerikanischen Wagenbauern gemachten Bemühungen, ihren Fabrikaten Absatz zu verschaffen, haben nur mäßigen Erfolg gehabt.

Um das Geschäft mit kleineren landwirtschaftlichen Geräten in England zu heben, würden die Interessenten gut daran tun, sich den englischen Modellen mehr anzupassen.

Landwirtschaftliche Maschinen und Geräte sind in Großbritannien einer Zollabgabe nicht unterworfen.

b) Irland.

Auch Irland zeigt eine stete Zunahme in der Verwendung landwirtschaftlicher Geräte. Dieselben stammen zum Teil aus Amerika, wie z. B. die Eggen mit elastischen Zähnen (spring-toothed Marrows) in Aufnahme gekommen sind.

Als Firmen für den Vertrieb landwirtschaftlicher Geräte nennt der amerikanische Berichterstatter: John Atkins & Co., St. Patrick's Quay; Mc. Kenzies (Limited), Camden Quay und Mc. Bride & Sons, Merchants Quay, sämtlich in Cork.

c) Schottland.

Abgesehen von denjenigen kleinen Bauernwirtschaften, deren Besitzer lediglich für den eigenen Bedarf die Wirtschaft betreiben, ist der Gebrauch moderner landwirtschaftlicher Geräte und Maschinen ganz allgemein verbreitet. Allerdings müssen dieselben den besonderen Bodenverhältnissen Schottlands Rechnung tragen.

Unter den in Schottland im Gebrauche befindlichen landwirtschaftlichen Geräten nehmen einen recht erheblichen Prozentsatz die amerikanischen Fabrikate ein. So sind nach Mitteilungen von Fachleuten etwa 70 % der benutzten Garbenbinder, 75 % der Mähmaschinen, 25 % der Heu-

Digitized by Google

rechen, etwa 60 bis 70 % der Pflüge und rund 70 % der Kultivatoren und Reihensäemaschinen in den Vereinigten Staaten hergestellt worden. Die hier gegebenen Prozentzahlen über die Verwendung amerikanischer Pflüge beziehen sich übrigens nur auf größere Farmen (über 100 Acres), während auf den kleineren Pachtgütern die benutzten Pflüge vielfach einheimisches Fabrikat sind.

Ganz besonderer Beliebtheit erfreuen sich die amerikanischen Hartgußpflüge, nach denen die Nachfrage ständig steigt. Pflüge mit mehreren Pflugscharen (gang plow) werden so selten verlangt, daß sie kaum ein Handelsartikel von nennenswerter Bedeutung werden dürften. Dampfpflüge und Kultivatoren, die auf einigen großen Wirtschaften benutzt werden, werden in England hergestellt. Das Geschäft mit Pflugteilen befindet sich in den Händen amerikanischer Fabrikanten. Dasselbe gilt von den Heugabeln. Hacken werden nach amerikanischen Mustern in erheblichen Mengen in England hergestellt. Einen guten Absatz finden auch die amerikanischen Sensen, sowie Sensengriffe und Stiele überhaupt. Amerikanische Eggen werden dagegen nur selten verlangt, da die Fabrikanten nicht genügend Rücksicht auf die in Schottland übliche tiefgehende Bodenbearbeitung nehmen sollen. Ebensowenig werden amerikanische Ackerwalzen verlangt. Amerikanische Dreschmaschinen werden aus dem Grunde nicht abgesetzt, weil sie zu leicht gebaut sein sollen, um das ausgedroschene schwere schottische Stroh und Heu aus der Maschine herauszuwerfen. Ein sehr wichtiges Gerät für die schottische Landwirtschaft ist der Grubber, der den Boden in der gewünschten Tiefe aufwühlt. Dieselben sind auf jeder Bauerwirtschaft im Gebrauch und sämtlich einheimisches Fabrikat. Kartoffelaushebepflüge werden in Schottland und England angefertigt. Von den Landwirten wird übrigens vielfach darüber geklagt, daß die gewöhnlich im Gebrauche befindlichen Aushebepflüge mit rotierendem Arm (rotaryarm digger) vielfach den Kartoffeln, insbesondere den frühen und zarteren Sorten, Schaden zufügen. Kartoffelaushebepflüge, mit denen sich diese Beschädigungen vermeiden ließen, dürften somit auf guten Absatz rechnen können. Windmühlen zum Heraufpumpen von Wasser in Reservoirs sind weniger in Schottland verbreitet, da die zahlreichen Flüsse und vielfach überreichlichen Regenfälle die Wirtschaften mehr als genügend mit den nötigen Wasservorräten versorgen.

Nachstehend seien noch einige Preisnotierungen für landwirtschaftliche Artikel gegeben:

Pflüge. Gewöhnliche Pflüge mit Streichbrettern (moldboards), aus Stahl oder Hartgußmetall, einfachem Rad, zwei Pflugscharen und zwei Pflugeisen (coulters) 20 $; Patent-Hartgußpflug mit einem Rad und Vorpflugmesser (skim coulter) 20 $; mit zwei Rädern und Vorpflugmesser 21,25 $; Kartoffelpflug mit zwei Rädern und einem Paar Hebern 20 $.

Eggen. Gewöhnliche Saateggen von einem Flächenraum von 8 Fuß 14,20 bis 16,80 $ von einem solchen von 9 Fuß 16 bis 18,20 $, die einfache schwere Egge (brake) 18 $, Ketteneggen, besonders geeignet, um das Unkraut von der Erde zu trennen, 15 bis 21,50 $ je nach Größe.

Digitized by Google

Grubber. Grubber für zwei Pferde mit Rädern und Vorrichtung zur Regulierung der Stellung der Zähne 37 $.

Rübensäemaschinen für zwei Reihen 31 $, Rübenköpfer und -ausheber 42 $.

Kombinierter Kultivator und Grubber aus Stahl für Rübenbau 56 $.

Säemaschinen. Breitwurfsäemaschinen für Korn und Grassamen, einspännig, für eine Wurfbreite von 18 Fuß 79 $.

Leichte Getreidedrillmaschinen zu 11 Reihen in Abständen von 6 Zoll 115 $.

Kartoffelpflanzer, einspännig, zum Pflanzen von 7 bis 8 Acres pro Tag 70 $.

Walzen. Ackerwalzen 30 bis 60 $, Furchenwalzen (drill roller) 25 $.

Garbenbinder mit Kugel-, Achsen- und Wellenlagern, zwei Messern 205 $.

Mähmaschinen, zweispännig mit zwei Messern 80 $, Mäh- und Bindemaschinen mit zwei Messern 93 $.

Harken, Rechen. Heurechen, 8 ' 6" mit 26 Stahlzähnen und Stahlrädern 41,20 $.

Kartoffelaushebepflüge 60 $.

Nachstehend seien für Interessenten noch einige Firmen für den Handel mit landwirtschaftlichen Geräten in den Städten Aberdeen, Edinburg und Glasgow genannt:

Aberdeen: Cardno & Darling, Corn Exchange Building; Harper & Co., Hadden street; William Hardy, 8 South Constitution street; T. Mc Kenzie, 33 Summer street; Benjamin Reid & Co., Justice Mill lane; Reid & Leys, 8 Hadden street; James Nicol, 33 Catherine street.

Edinburg: A. & J. Main & Co. (Limited), 39 Graßmarket; T. Gibson & Son, Gibson terrace; A. M. Russel, 29 Graßmarket; Carrick & Ritchie, Norton park; Thomas Scott & Co., 51 Graßmarket.

Glasgow: P. & R. Fleming & Co., 29 Argyle street; Mc Cormick & Campbell, 172 Stobcroß street; J. Wallace & Sons, 28 Graham square; J. P. Cathcart, 136 Buchanan street.

An Fahrzeugen wird in Schottland fast ausschließlich die schwere schottische Karre gebraucht, ein zweirädriger Wagen, der vornehmlich im Lande selbst hergestellt wird. Diese Karren sind ohne jede Kunstfertigkeit lediglich unter dem Gesichtspunkte der Gebrauchsfähigkeit gebaut und so billig, daß ausländische Konkurrenz schon wegen der Frachtkosten kaum in Betracht kommt.

Zur Hebung des Absatzes landwirtschaftlicher Geräte seien Interessenten auf die häufig in Schottland stattfindenden kleineren und größeren Ausstellungen landwirtschaftlicher Geräte hingewiesen, denen seitens der umsichtigen Landwirte ein großes Interesse entgegengebracht wird und die häufig eine ganze Reihe von Bestellungen vermittelt haben.

Digitized by Google

Italien.

Die Durchführung der für die italienische Landwirtschaft notwendigen Reformen könnte ganz wesentlich erleichtert werden, wenn die italienischen Landwirte noch mehr als bisher den modernen Erzeugnissen der landwirtschaftlichen Maschinenindustrie ihre Aufmerksamkeit zuwenden würden. Um nun die Kenntnis dieser Neuerungen zu verbreiten und um den Landwirten eine Garantie zu gewähren, daß die von ihnen zu kaufenden Maschinen den zu stellenden Anforderungen genügen, will die lombardische landwirtschaftliche Gesellschaft in Mailand, dem Hauptzentrum des Geschäfts mit landwirtschaftlichen Geräten, eine Versuchsstation zur Prüfung landwirtschaftlicher Maschinen unterhalten. Anderseits ist aber auch ein großer Teil der italienischen landwirtschaftlichen Arbeiter in der praktischen Handhabung der ihnen anvertrauten Maschinen wenig bewandert. Die Folge davon sind häufige Reparaturen und schließlich früheres oder späteres völliges Unbrauchbarwerden der betreffenden Geräte usw. Um auch diese für die Neuerungen zu gewinnen sind von landwirtschaftlichen Schulen, Gesellschaften usw. u. a. von der „Cattedra Ambulante di Agricultura" in Mailand für diejenigen Arbeiter Preise ausgesetzt worden, die sich in der Behandlung der verschiedenen Maschinen besonders gewandt erwiesen haben.

Einige landwirtschaftliche Gesellschaften, wie die in Parma, Piacenza und Bergamo, erwerben landwirtschaftliche Maschinen und vermieten dieselben alsdann zu Prüfungszwecken weiter. Es werden alsdann Versuche angestellt, und sofern ein Maschinentypus den besonderen Beifall eines Kunden findet, ist dieser in der Lage, ein gleiches Exemplar von der betreffenden Firma, von der das Versuchsstück stammt, zu beziehen.

Was die Aussichten für den Absatz landwirtschaftlicher Maschinen betrifft, so ist zu bemerken, daß in den Gegenden, in denen die Arbeitslöhne gering sind, und die Bevölkerungszahl wenig durch Auswanderung zurückgegangen ist, die Nachfrage nach Maschinen nur gering ist. Anders steht es dagegen in den Distrikten, aus denen ein großer Teil der männlichen Bevölkerung nach Amerika ausgewandert ist oder aber auch zeitweise wegen der geringen heimischen Löhne nach der Schweiz, Frankreich oder Deutschland fortzieht, um hier besser bezahlte Arbeitsgelegenheit zu finden. Die italienischen Landwirte sind dann, zumal in der Hauptarbeitszeit, gezwungen, von anders woher Arbeitskräfte heranzuziehen, die indessen häufig im Vergleich zu den einheimischen Lohnsätzen so teuer sind, daß sich die Anschaffung von Maschinen verlohnt.

Die günstigste Zeit für das Geschäft mit landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten ist der Mai und Juni, da zu den um diese Jahreszeit stattfindenden landwirtschaftlichen Arbeiten Mähmaschinen, Heuwender, Rechen usw. gebraucht werden Die benötigten Maschinen werden aus England, Deutschland, den Vereinigten Staaten, Ungarn und der Schweiz bezogen. Deutschland liefert hierbei insbesondere Pflüge.

Einen günstigen Absatz dürften gute Mais-Aushülsemaschinen (cornsheller) finden, die zwar auch im Lande hergestellt werden, indessen

Digitized by Google

nicht in dem Bedarf entsprechenden Mengen. Die für den Zuckerrübenbau benötigten Maschinen werden ausschließlich aus Deutschland bezogen.

Eine nicht unwesentliche Konkurrenz dürfte übrigens auswärtigen Fabrikanten demnächst in einer einheimischen Maschinenfabrik entstehen, die außerhalb Mailands eine Fabrik speziell zur Herstellung von Pflügen, Heuwendern, Mähmaschinen, Rechen u. a. errichten will und die bereits verschiedene Muster von Heuwendern und Rechen zu Versuchszwecken auf den Markt gebracht hat.

Der Zollsatz für landwirtschaftliche Maschinen aller Art beträgt 9 Lire pro dz, für einzelne Teile 11 Lire.

Von landwirtschaftlichen Gesellschaften und Firmen, die für den Handel mit Ackerbaugeräten in der Lombardei bemerkenswert sind, seien genannt:

Die „Primo Sindacato Agrario Cooperativo di Milano" mit ihren Zweigniederlassungen,

die „Società Agraria di Lombardia",

die „Federazione del Consorzi Agrari di Piacenza", ferner

Baccolini, A. & C.; Colorniing, A. & C.; De Haan, W.; Della Valle & C.; Golaing & Conelli; Guicciardi, U. & C.; Regie Ferriere dello Stato Ungherese; Sessa, Tronaing & C. und Tosi Ettore, sämtlich in Mailand.

Die Wagenbauindustrie ist eine der ältesten in Mailand und durch eine ganze Anzahl Firmen vertreten. Was die in Italien üblichen Wagentypen betrifft, so finden im allgemeinen die leichteren wenig Anklang, da die Straßen für Wagen leichteren Gewichts vielfach nicht geeignet sind. Ein bedeutender Absatz für ausländische Wagen ist nicht zu erwarten, da die einheimische Produktion den Bedarf deckt.

Niederlande.

In den Niederlanden werden moderne landwirtschaftliche Maschinen insbesondere bei den Erntearbeiten benutzt; eine bestimmte zahlenmäßige Angabe über den Umfang dieser Verwendung kann indessen nicht gemacht werden.

Die empfehlenswerteste Methode, um den Absatz landwirtschaftlicher Geräte zu vergrößern, besteht darin, daß die Fabrikanten zuverlässigen Agenten einen genügenden Vorrat von Mustern anvertrauen, denselben auch gestatten, eine Anzahl von Maschinen zu Versuchszwecken auf das Land zu senden. Es ist dies zwar ein etwas kostspieliges Unternehmen, indessen der einzige Weg, der zum Erfolge führt.

Landwirtschaftliche Maschinen sind zollfrei. Als Firmen für das Geschäft mit landwirtschaftlichen Geräten sind in Amsterdam genannt: Landre & Glinderman, Spuistraat 6—8; Visser's Landbouwkantoor, Damrak 36, Figee & de Kruyff, R. Z., Voorburgwal 28—30; J. Peignat & Co., Haarlemmer Houttuinen 2; Ch. R. Kouveld, Droogbak 2.

Digitized by Google

Österreich-Ungarn.

a) Österreich.

In Österreich-Ungarn haben weniger die Kosten der Arbeitskraft als der Mangel an solchen eine erhebliche Zunahme der Verwendung von Maschinen herbeigeführt. Die Ursache dieses Mangels liegt einmal in den nicht unerheblichen Auswanderungen der letzten Jahre, dann aber auch darin, daß viele Arbeitskräfte der Landwirtschaft infolge der ungleich höheren Löhne in den Fabriken entzogen werden.

Auch die Verwendung moderner landwirtschaftlicher Geräte nimmt von Jahr zu Jahr zu. Ein großer Teil dieser Geräte wird im Lande selbst hergestellt, wenngleich auch noch das Ausland einen nicht unerheblichen Anteil an den Lieferungen hat. Um die Mitte des Jahres 1903 wies der Markt einen Überfluß an amerikanischen Fabrikaten auf. Da außerdem das schlechte Wetter den Feldern großen Schaden zugefügt hatte, so sind die Aussichten für das Geschäft mit landwirtschaftlichen Utensilien nicht besonders gute.

Interessenten, die ihren Fabrikaten auf dem österreichischen Markte Absatz verschaffen wollen, ist es zu empfehlen, sich dieserhalb mit tüchtigen österreichischen Geschäftsleuten in Verbindung zu setzen.

b) Ungarn.

In Ungarn haben die modernen landwirtschaftlichen Maschinen und Geräte gleichfalls eine weite Verbreitung gefunden, und während z. B. noch im Jahre 1870 die hölzernen Pflüge die Hälfte aller benutzten ausmachten, sind jetzt Dampfpflüge, Dampfdreschmaschinen in erheblichen Mengen im Lande im Gebrauch. Die Maschinen und Geräte werden fast vollständig aus Österreich sowie aus dem Auslande (Deutschland, England, Italien, Vereinigte Staaten, Frankreich u. a.) bezogen. Für das Inland kommt als bedeutendste einheimische Maschinenfabrik die Maschinenwerkstatt der Ungarischen Staatseisenbahn in Betracht.

Budapester Importfirmen für landwirtschaftliche Maschinen sind: Conrad & Co., VI. Teréz körút 15; Alexander Heißler, VI. Eötvös utcza 36; Horvath & Herczeg, VI Podmaniczky u., 17; Kann & Heller, V, Váczi körút 62; Paul Kotzó, V, Lipót körút 18; Ormai & Co., VI, Nagymezö u., 43; Oskar Tatócs, IX, Közlelek u., 6; Joseph Schwarcz & Co., V., Váczi körút 26; Wohanka & Co., V., Váczi körut, 76.

Für Geräte: Geittner & Rausch, VI, Andrassy ut, 8; Kann & Heller, V, Váczi körut 62; J. L. Brunner & Co., V., Váczi körut 48.

Portugal.

Auch in Portugal verlohnt sich die Verwendung von Maschinen in der Landwirtschaft. Während die Mähmaschinen aus den Vereinigten Staaten bezogen werden, stammen die Kultivatoren aus Deutschland und England.

Wagen werden aus dem Auslande wenig bezogen, und zum Warentransport, abgesehen von Lissabon und Oporto, auch nur wenig benutzt.

Digitized by Google

Die Landwirte benutzen meistens die einheimischen noch recht primitiven Fabrikate, an welche namentlich auf den zu den Gehöften führenden unebenen Seitenwegen meistens recht hohe Anforderungen bezüglich der Haltbarkeit gestellt werden.

Als Firmen kommen für den Handel in Betracht: F. Street & Co., 158 Rua do Poço dos Negros in Lissabon und John Harker, 29 Avenida da Liberdade ebenda.

Rußland.

Für die Bedeutung des Handels mit landwirtschaftlichen Geräten und Maschinen nach Rußland sprechen die von den russischen Steuerbehörden für das Jahr 1901 veröffentlichten Zahlen, nach denen z. B. der Wert der aus den Vereinigten Staaten nach Rußland eingeführten landwirtschaftlichen Geräte mehr als 3 Millionen Rubel betrug. Nicht mitenthalten sind hierin diejenigen amerikanischen Geräte usw., die aus deutschen, dänischen und englischen Häfen verschifft wurden. Außer der Union beteiligen sich auch Deutschland (insbesondere mit Pflügen), Großbritannien und Österreich-Ungarn an der Einfuhr dieser Artikel.

Auch für den Handel mit landwirtschaftlichen Geräten nach Rußland empfiehlt es sich für Interessenten, sich mit den in Frage kommenden Verhältnissen vertraut zu machen und die zum Verkaufe bestimmten Maschinen usw. praktisch vorzuführen. Eine günstige Gelegenheit bieten hier die jährlich an verschiedenen Punkten des Landes stattfindenden Messen.

Die Nachfrage nach landwirtschaftlichen Geräten und Maschinen dürfte infolge der überaus günstigen Ernte des Jahres 1903 erheblich zunehmen, denn Mähmaschinen, Garbenbinder sowie alle Schneidemaschinen fanden einen so regen Absatz, daß die Händler ihre Vorräte fast sämtlich geräumt haben.

Die Fabrikanten von Pflügen seien auf eine russische Eigenart hingewiesen. Es ist bei den in Rußland gebräuchlichen Pflügen im allgemeinen nicht üblich, daß dieselben durch einen hinter denselben hergehenden Mann gehalten und geleitet werden. Der Pflug soll vielmehr, wenn er in Bewegung gesetzt ist, die Richtung selbst einhalten. Zu diesem Zwecke ist die Pflugschar an einem Balken angebracht, der vorn auf einem Radgestell ruht, an welches die Pferde angespannt werden. Neben diesem Typus gibt es noch mannigfache Arten von Pflügen, die sich je nach der Ausführung, nach der Furchentiefe, dem Gewicht usw. verschieden im Preise stellen. Der russische Landwirt liebt zwei, drei, vier und selbst fünf Pflugschare, da diese eine größere Arbeitsleistung ermöglichen und dabei höchstens mehr Zugkräfte, aber nicht mehr Bedienung verlangen.

Was die Zollsätze betrifft, so sind für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte ohne Dampfmotoren 1,05 Rubel Gold pro Pud zu entrichten. Für Lokomobilen und Dampfpflüge sind 75 Kopeken pro Pud zu zahlen. Alle übrigen landwirtschaftlichen Geräte, einschließlich der mit ihnen eingeführten Reserveteile sind frei.

Digitized by Google

Die Zollsätze für Wagen sind die folgenden: Wagen (Kutschen, Landauer, Postkutschen, Omnibusse usw.) 198 Rubel Gold + 20 % Zuschlag pro Stück; leichte Wagen, wie Kaleschen, Phaëtons, Droschken usw. 135 Rubel Gold + 20 % Zuschlag pro Stück; Wagenteile 12 Rubel Gold + 20 % Zuschlag pro Pud.

Schweden und Norwegen.

a) Norwegen.

In Norwegen hat die nicht unerhebliche Auswanderung sowie das Bestreben der Landbevölkerung, in die Städte zu gehen, einen Mangel an ländlichen Arbeitskräften herbeigeführt, der die Besitzer zur Beschaffung landwirtschaftlicher Maschinen genötigt hat.

Pflüge und Eggen, die allgemein im Gebrauch sind, werden in erheblichen Mengen in Norwegen selbst hergestellt. Auf den größeren Besitzungen werden auch moderne Mähmaschinen, Dreschmaschinen und Säemaschinen benutzt, die zum Teil einheimisches Fabrikat, zum größeren Teil indessen eingeführt sind. Dampfdreschmaschinen werden wegen des meist geringen Umfangs der norwegischen Bauerngüter nur wenige gebraucht. Der Import derartiger Maschinen ist fast gleich Null, wie denn überhaupt Norwegen mit seiner verhältnismäßig geringen Ausdehnung nur ein begrenztes Absatzgebiet für landwirtschaftliche Maschinen bietet.

Als Händler seien genannt: S. H. Lundh & Co., Jernbanetorvet 4; Heyerdahl & Co., Stenersgade 1; And. Hollingworth & Co., Stenersgade 8; Maskienkompagniet, Nygaden 4; O. Mustad & Son, Kongensgaden 3; M. Regaard & Co., Nygaden 9; E. Sunde & Co., Torvgaden 11 und Berners Maskinforretning, Paläbryggen, sämtlich in Christiania, dann in Drontheim; Gunnar Birkeland; in Bergen: Annas Berle & Co.; Einar Blaauw und Alfr. Knudsen und schließlich in Stavanger: J. Rasmussen & Racine. Einige der Häuser in Christiania haben Zweiggeschäfte in Bergen, Drontheim und Stavanger.

Landwirtschaftliche Maschinen unterliegen keiner Zollabgabe.

b) Schweden.

Auch in Schweden hat das Bestreben der ländlichen männlichen wie weiblichen Arbeiter, in der Stadt Arbeit zu finden, eine so erhebliche Verteuerung der Arbeitslöhne herbeigeführt, daß sich die Beschaffung von Maschinen für den Landwirt als lohnend erwies.

Neben längst bekannte Geräte, wie Mistgabeln, Heugabeln, Pferderechen, Mähmaschinen u. a., sind in neuerer Zeit noch andere moderne Maschinen getreten, die zum Teil im Lande selbst hergestellt werden. Während die kostspieligeren Geräte und Maschinen, wie Mähmaschinen, mehr auf den größeren Besitzungen und den Staatsländereien gebraucht werden, finden sich auf den kleineren Ländereien Pflüge verschiedener Modelle, ferner Eggen, Kultivatoren, Säemaschinen verschiedener Art, Ackerwalzen, Phosphatstreuer, Pferderechen, stählerne Mist- und Heugabeln,

Digitized by Google

Strohschneidemaschinen, Getreidereinigungsmaschinen, Dreschmaschinen mit Pferdebetrieb usw.

Die im südlichen und mittleren Schweden benutzten Pflüge sind teilweise schwedisches Fabrikat, teils aus Deutschland und den Vereinigten Staaten eingeführt. Die Kultivatoren und Eggen werden gleichfalls in erheblichen Mengen im Lande selbst hergestellt. Die Säemaschinen werden zum großen Teil aus Deutschland bezogen, einzelne kleine Kurbelsäemaschinen (crankseeders) liefern die Vereinigten Staaten, andere Schweden. Ackerwalzen werden in Schweden fabriziert, Phosphatstreuer sind deutsches Fabrikat, Pferdehacken (horse hoe) teils schwedischer, teils amerikanischer Herkunft, ebenso Mähmaschinen, Pferderechen. Strohschneidemaschinen werden in Schweden hergestellt, Saatreiniger stammen teils aus Schweden, teils aus Deutschland. Mistgabeln, Heugabeln, Hacken, Spaten, Schaufeln und Schippen werden teils eingeführt, in erheblichem Umfange aber in Schweden selbst hergestellt. Dasselbe ist der Fall mit den Stielen und Griffen für die vorgenannten Geräte und Werkzeuge.

Die auf den kleineren ländlichen Besitzungen benutzten Karren werden häufig von den Bauern selbst angefertigt und von den Dorfschmieden fertiggestellt, ebenso sind die auf den größeren Gütern üblichen Wagen einheimisches, ziemlich primitives Fabrikat. Besser gebaut sind die in den Städten von Brauern, Materialwarenhändlern, Bauunternehmern, Kohlenhändlern usw. verwendeten Karren und Wagen.

Zur Anknüpfung von Geschäftsverbindungen empfiehlt es sich, sprachkundige, technisch gebildete Reisende nach Schweden zu senden. Die Einrichtung permanenter Ausstellungen würde sich bezahlt machen, indessen auch kostspielig sein. Auch das Versenden illustrierter Kataloge unter Angabe der Engrospreise kann von Vorteil sein, sofern dieselben in die richtigen Hände kommen. Empfehlenswert ist es, mit Maschinenimporteuren in Korrespondenz zu treten.

Der Eingangszoll auf landwirtschaftliche Maschinen und Geräte beträgt 10% vom Werte, derjenige auf Fahrzeuge, Wagen und Teile von solchen 15% vom Wert.

Als Firmen, die für den Handel mit landwirtschaftlichen Geräten und Maschinen in Betracht kämen, seien genannt:

Aktiebolaget Andrew Hollingworth & Co., Örebro (Schweden) mit Zweiggeschäften in Eslöf (Schweden) und Christiania (Norwegen), Hauptvertreter für Walter A. Wood's Mähmaschinen, Rud. Sack's Reihensäemaschinen und Olivers Pflüge. Außerdem stellt dieselbe Molkereiapparate, Dreschmaschinen usw. her.

E. Svedberg, Maskinaffär, Örebro (Schweden) für Mähmaschinen, Pferderechen, Heuwender, Kultivatoren, Maschinen aller Art, Motore usw.

Skanska Maskin-och Redskaps-Affären, A. Paulson & Co, in Eslöf (Schweden) für Mähmaschinen.

Anderson & Mattson in Malmö (Schweden) für Erntemaschinen.

John Trägärdt & Co. in Gothenburg (Schweden), eine bedeutende

Digitized by Google

Firma für den Handel mit Maschinen, die sich nunmehr auch dem bisher nicht berücksichtigten Handel mit landwirtschaftlichen Maschinen zuwenden will.

Fraenkel & Hedenberg in Gothenburg (Schweden) für Handsäemaschinen, Rillensäemaschinen und Sätmaschinen, Rasensprenger.

Außerdem seien noch folgende Maschinenfirmen genannt: Aktiebolaget Göteborgs Maskinaffär in Gothenburg, Gust. Bolander & Co. ebendort, Wilh. Sonesson & Co. sowie Erik Schweder & Co. in Malmö (Schweden).

Schweiz.

Die Hauptbezugsquelle für die in der Schweiz gebrauchten landwirtschaftlichen Geräte und Maschinen ist Deutschland, neben welchem sich vornehmlich Frankreich und die Vereinigten Staaten an den in Frage kommenden Lieferungen beteiligen. An landwirtschaftlichen Geräten usw. kommen für die landwirtschaftlichen Kantone in Betracht: Mähmaschinen, Heuwender, moderne Pflüge, Eggen, Kultivatoren, ferner Eggen und Pflüge, die besonders für die Arbeiten in den Weingärten bestimmt sind, dann ferner Futterschneidemaschinen, Wein- und Futterpressen und Dreschmaschinen.

Der Zollsatz für landwirtschaftliche Maschinen beträgt 4 Franken pro 100 kg.

Als Firmen seien in Basel genannt: Brodman & Erzer, Binningerstraße 5, und Eugen Soller, Claraстraße 43.

Spanien.

Der Absatz landwirtschaftlicher Maschinen nach Spanien ist in den einzelnen Teilen des Landes wesentlich verschieden. In dem nordöstlichen Teile Spaniens ist ein Absatz landwirtschaftlicher Maschinen nahezu unmöglich, da die Arbeitslöhne so gering sind, daß wenig Neigung zur Beschaffung kostspieliger Maschinen besteht. Außerdem steht einer nennenswerten Verwendung landwirtschaftlicher Maschinen der gebirgige Charakter dieser Distrikte sowie die geringe Ausdehnung der einzelnen Wirtschaften entgegen. Ebenso ist in den nordwestlichen und südöstlichen Distrikten sowie an der Nordküste Spaniens der Absatz moderner landwirtschaftlicher Maschinen nicht hervorragend. Dagegen bietet das mittlere sowie das südwestliche Spanien noch ein weites Feld für den Absatz.

Seit etwa fünf Jahren macht sich in Spanien eine allmähliche Steigerung des Absatzes moderner landwirtschaftlicher Geräte, die zur Bearbeitung des Bodens sowie den sonstigen landwirtschaftlichen Arbeiten dienen, bemerkbar. Diejenigen Geräte, die am meisten abgesetzt werden, sind amerikanische, englische, deutsche und französische Pflüge, ferner amerikanische und deutsche Säemaschinen. Die auf den Rübenzuckerplantagen gebrauchten Pflüge sind vielfach einheimische Nachahmungen ausländischer Fabrikate, die der größeren Billigkeit wegen von den spanischen Landwirten vorgezogen werden. Eine gewisse Schwierigkeit bietet die Einführung von Dreschmaschinen,

Digitized by Google

da die spanischen Landwirte fast ausschließlich die englische Dreschmaschine bevorzugen, welche das Stroh für das Pferde- und Rindviehfutter gleich bricht und zermalmt. Im allgemeinen läßt sich sagen, daß auf den größeren Besitzungen moderne Geräte Anwendung finden, während auf den kleineren Besitzungen noch vielfach mit unzeitgemäßen Geräten, wie hölzernen Pflügen, gewirtschaftet wird.

Um das Absatzgebiet der in Rede stehenden landwirtschaftlichen Artikel zu erweitern, empfiehlt es sich, die Maschinen und Geräte den Landwirten praktisch vorzuführen, da diese auf die in Katalogen abgedruckten Zeugnisse und Abbildungen keinen Wert legen. Dies könnte durch im Lande zu errichtende Agenturen geschehen, die, mit den nötigen Mustern versehen, in der Lage sind, den eventuellen Käufern die Vorzüge der abzusetzenden Maschinen vor Augen zu führen.

Die Zollsätze für landwirtschaftliche Maschinen betragen pro 100 kg brutto nach dem ersten Tarif 18,20, nach dem zweiten Tarif 14 Pesetas, für Motore mit und ohne Kessel, gesondert eingehend, 21,60 bezw. 18 Pesetas.

Interessenten seien die folgenden Namen bedeutenderer Landwirte und Händler mit landwirtschaftlichen Maschinen genannt:

a) Landwirte: Julio Pimental, Retuerta; Luis Francos, Villaviciencio de los Caballeros; Clenterio Melero, Villaviciencio de los Caballeros; Millan Alonso Lastreras; Ecequiel Martin Calero, Calle de Colmenar; Angel Ruiz de Huidobro; Caamano Hermanos, 12, Calle Acera Recoletas; Pedro Martin, 6, Calle Pin Margall; Esteban Perez Jerrados, Campillo de San Nicolas; Emilio Manso, Duque de la Victoria sämtlich in Valladolid. Colonia Agricola e Industrial de Duero in Madrid.

b) Händler: A. Eyries, Calle Veinte de Febrero, Valladolid; Garteiz Hermanos Yermo & Co. in Bilbao und Valladolid; Sturgeß & Foley in Valladolid und Madrid; Herrera y Soriano in Bilbao; Alberto Ahles & Co., Paseo de la Aduana, 15; Ignacio Saupere & Co., Ronda San Pedro, 50 und Vda. e hijos de G. Quintana, San Pablo, 46; die letzteren drei Firmen in Barcelona.

Den Sonderberichten, welche die Verhältnisse in den einzelnen spanischen Provinzen schildern, mögen noch folgende Angaben entnommen werden.

a) Almeria.

In der Provinz Almeria können moderne landwirtschaftliche Geräte in nennenswertem Umfange nicht benutzt werden. Die Besitzungen sind nur klein, und das der Landwirtschaft dienende Terrain ist nur beschränkt. Auf der einzelnen Wirtschaft wird denn auch fast nur der Anbau von Gartengemüse betrieben. Allerdings gibt es Ackerstrecken, die wohl dem Getreidebau dienen könnten, diese sind indessen der einträglichen Weinkultur vorbehalten. Abgesehen von dem geringen Umfange der Ackerwirtschaften steht auch der gebirgige Charakter des Gebiets einer weiten Verbreitung moderner landwirtschaftlicher Geräte entgegen. Während somit die Aussichten für den Absatz der fraglichen Artikel in der Provinz Almeria nur geringe sind,

Digitized by Google

bieten die Provinzen Granada, Cordova und Jaen, in denen weite Strecken dem Weizen- und Gerstebau dienen, bessere Chancen hierfür.

Von Wagen wird die sogenannte „Viktoria" benutzt, ein einheimisches schweres und teueres Fabrikat.

b) Andalusien.

In dem Distrikte von Jeres de la Frontera, welches einen Flächenraum von 356 000 Acres bedeckt, befinden sich insgesamt 251 Farmen. Von diesen sind 95 je 1300 Acres groß, 57 je 1100 Acres, 73 je 550 und 26 je 330 Acres groß, so daß das Areal dieser 251 Farmen insgesamt 234 930 Acres oder rund 66 % der Gesamtfläche von 356 000 Acres ausmacht. Auf den 95 großen Formen wird Weizen, Hafer und Gerste gebaut; die 57 Farmen von je 1100 Acres bestehen aus weiten Weideländereien; die 73 Farmen von je 550 Acres dienen dem Getreide- und Gemüsebau, und die 26 kleineren Besitzungen hauptsächlich der Olivenzucht. Daneben werden vielfach Orangen, Citronen, Mandeln und Feigen gezogen.

Obgleich auch Kartoffeln einen nicht unbedeutenden Faktor in den Landesprodukten bilden, so sind doch Kartoffelpflanzmaschinen, Kartoffelaushebepflüge usw. nicht im Gebrauche. Sehr beliebt sind englische Dreschmaschinen. Außerdem sind noch Mähmaschinen und Gartenbinder im Gebrauch.

Energische und tüchtige Vertreter könnten viel für den Absatz und die Einführung neuer Maschinen tun. Sie müßten nur die Farmer auf dem Felde selbst aufsuchen und diesen durch Vorführung von Maschinen zeigen, daß sich bei Anwendung der modernen Methoden vielfach Zeit und Geld ersparen ließen.

c) Asturien.

Die asturischen kleinen Bauerngüter werden größtenteils durch die Besitzer selbst und ihre Familienmitglieder bewirtschaftet. Moderne landwirtschaftliche Geräte kommen jetzt in Aufnahme; so werden Wendepflüge in beträchtlicher und steigender Anzahl aus den Vereinigten Staaten und Belgien bezogen. Mähmaschinen werden zwar auch verlangt, wegen des gebirgigen Charakters der Landschaft ist die Nachfrage indessen nur gering. Auch kleine leichte Pferderechen, Eggen und Kultivatoren würden auf Absatz rechnen können, sofern die Fabrikanten in dieser Beziehung einige Anstrengungen machen würden, ebenso Geräte, die der Maiskultur und dem Zuckerrübenbau dienen.

Asturische Firmen, die für die Anknüpfung von Geschäftsverbindungen in Betracht kämen, sind: Otto Gerdtzen; Garteiz, Yermo & Co.; Hulton & Co.; Morgan, Elliot & Co., sämtlich in Gijon.

d) Die baskischen Provinzen.

Die drei baskischen Provinzen, sowie Navarra, Burjos und Logrono sind diejenigen Landstriche Spaniens, welche die spärlichsten Ernten aufzu-

Digitized by Google

weisen haben und die infolgedessen auch nur sehr geringe Aussichten für den Absatz landwirtschaftlicher Geräte und Maschinen bieten. Es ist indessen nicht ausgeschlossen, daß die von der „diputacion provincial" gemachten Versuche, die Farmer in den modernen landwirtschaftlichen Ackerbaumethoden zu unterweisen, nach und nach eine Hebung der Landwirtschaft in diesen Distrikten herbeiführen und somit auch eine gesteigerte Nachfrage nach modernen landwirtschaftlichen Maschinen nach sich ziehen werden.

e) Castilien.

Das Landgebiet Castiliens diente zum größeren Teile der Weizenproduktion, und während der Erntezeit werden landwirtschaftliche Arbeiter insbesondere aus dem spanischen Galicien herangezogen. Trotzdem dies zuweilen mit Schwierigkeiten verbunden ist, stellen sich der Einführung landwirtschaftlicher Maschinen, mit denen sich Arbeitskräfte ersparen ließen, große Hindernisse entgegen. Einmal sind die Landwirte mit dem Gebrauche verbesserter Gerätschaften und Werkzeuge zum Teil noch wenig oder gar nicht vertraut, ferner gesellt sich zu dieser Unkenntnis noch ein gewisses Vorurteil. Immerhin sind einige Versuche zu verzeichnen, die modernen Fabrikate einzubürgern.

Am meisten populär sind verstellbare Pflüge, insbesondere solche, welche nicht tiefer als 0,2 m gehen. Als Zugtiere benutzt man Ochsen und Maulesel, während Pferde für diese Arbeiten nicht verwendet werden.

Erheblichen Vorurteilen begegneten mechanische Säemaschinen. Diejenigen wenigen Besitzer, die dieselben indessen einführten, sind mit dem Resultate zufrieden. Bei den Mähmaschinen werden diejenigen bevorzugt, welche das Getreide lediglich schneiden und in Haufen legen. Auf gleichzeitiges Binden wird deswegen weniger Wert gelegt, weil die Dreschmaschinen auf dem Felde selbst arbeiten, ein Transport der Garben nach den Scheunen und Scheunenhöfen mithin unnötig ist. Rechen zum Sammeln des losen Getreides haben vielfach Anklang gefunden. Um das Korn von der Spreu zu sondern, bedient man sich vielfach der Ventilatoren.

Das wirksamste Mittel, um den Absatz landwirtschaftlicher Geräte usw. zu fördern, bestände darin, Agenturen mit permanenten Ausstellungen zu errichten, sowie durch praktische Vorführungen die Vorteile der modernen Geräte und Maschinen darzutun. Die Errichtung von Agenturen würde sich für Valladolid, Burgos, Palencia, Leon, Salamanca, Zamora und Medina del Campo empfehlen.

f) Corunna.

Die Gegenden von Corunna, Lugo und Orense kommen für einen nennenswerten Absatz moderner landwirtschaftlicher Geräte und Maschinen kaum in Betracht. Die einzelnen Besitzungen sind gewöhnlich nur von so geringer Ausdehnung, daß die Eigentümer dieselben allein mit ihren Familienmitgliedern bewirtschaften können, gemietete Arbeitskräfte mithin nur selten benötigt werden. Außerdem sind letztere aber auch so billig zu haben, daß es unnötig ist, dieselben durch Maschinen zu ersetzen. Immerhin sind einige

Digitized by Google

Anstrengungen gemacht worden, auch hier den modernen Fabrikaten Eingang zu verschaffen.

g) Galicien.

In der Provinz Galicien fehlt es an Landgütern von großen Dimensionen. Das Land ist vielmehr gleichfalls in kleinere Stücke aufgeteilt, und fast jeder Landarbeiter besitzt ein kleines Eigentum, von dessen Ernteerträgnissen er lebt. Da außerdem die etwa benötigten Arbeitskräfte billig sind, so erhellt hieraus, daß auch dieser Teil Spaniens für eine Einfuhr landwirtschaftlicher Maschinen wenig in Betracht kommt. Die bei den landwirtschaftlichen Arbeiten verwandten Geräte sind äußerst primitiver Art und vielfach durch die Dorfschmiede hergestellt, wenngleich in neuerer Zeit auch einige ausländische Fabrikate (aus England und Deutschland) Eingang gefunden haben.

Für die Anknüpfung etwaiger Geschäftsverbindungen seien folgende Firmen in Vigo genannt: Pereira & Co., Eugenio Campos und Blein Hnos.

h) Madrid.

Wenngleich in diesem Distrikte moderne landwirtschaftliche Geräte im Gebrauche sind, so ist dies doch immerhin nur in begrenztem Umfange der Fall und werden Säe- oder Pflanzenmaschinen und Kultivatoren so gut wie garnicht benutzt. Fast alle transportablen Dampfmaschinen, Dreschmaschinen, sowie einige Arten von Pflügen werden aus England bezogen. Einige Düngerstreumaschinen kommen aus Deutschland, und Frankreich lieferte vereinzelt Pflüge, sowie Trauben- und Ziderpressen. Günstiger sind die Aussichten für den Absatz von Mähmaschinen, ferner von Rechen, Heugabeln und anderen kleineren landwirtschaftlichen Geräten.

Interessenten seien auf das in der Nähe von Madrid belegene „Instituto Agricola de Alfonso XIII" hingewiesen, eine landwirtschaftliche Schule, die von etwa 200 Studenten besucht wird, und die mannigfache landwirtschaftliche Geräte und Maschinen zu Lehrzwecken besitzt. Sofern es gelingen würde, landwirtschaftlichen Geräten und Maschinen dort Eingang zu verschaffen, würde dies von nicht zu unterschätzendem Vorteile sein, da die Zöglinge die hier gesehenen Modelle vielfach später auf ihren eigenen Gütern einführen.

i) Malaga.

Die Aussichten für eine Einfuhr landwirtschaftlicher Geräte nach Malaga können nicht als besonders günstige bezeichnet werden. Die Landbevölkerung steht Neuerungen in der Regel mißtrauisch gegenüber und glaubt, mit den veralteten Geräten und mit weniger Kosten die notwendigen Arbeiten ausführen zu können. Als solche Geräte seien genannt: „Escardillo", „Chapulina" und „Soleta", die den mannigfachsten Zwecken beim Weizen-, Weinbau und auf den Kornfeldern dienen. Weizen und Gerste werden mit einer gewöhnlichen Sichel geschnitten, dann flach auf den Boden gelegt und ausgedroschen. Dies geschieht mit der sogenannten „trilla", einem mit

Digitized by Google

Messern versehenen Brett von 2:6 Fuß, welches von zwei Pferden gezogen wird, und das von einem Knaben, der auf diesem Brett steht, über das Korn gefahren wird. Die auf diesen Landstellen üblichen Pflüge sind vollständig aus Holz. Als Zugtiere werden Ochsen verwandt.

Auf denjenigen Ländereien, auf denen ein ausgedehnter Zuckerrohr-, Weizen- und Gerstenbau stattfindet, sind moderne Geräte, insbesondere englischer und französischer Herkunft, im Gebrauch, wie Pflüge, Kultivatoren, Eggen und Körnerpflanzmaschinen. Mähmaschinen und Garbenbinder u. dergl. sind dagegen unbekannt. Indessen ließe sich auch mit ihnen ein Absatz erzielen, sofern die Vorteile derselben mehr bekannt würden.

Der einzig gangbare Weg, um landwirtschaftlichen Geräten Eingang zu verschaffen, besteht darin, daß die Fabrikanten sprachkundige Agenten mit Katalogen in spanischer Sprache nach dort senden. Außerdem empfiehlt es sich, Muster der abzusetzenden Artikel womöglich auszustellen.

Firmen für den Handel mit landwirtschaftlichen Geräten sind in Malaga: Arribere y Tascual, Sta. Maria, 13; Julio Goux, Especerias, 22; José Guereero, Martinez, 14; Antonio Luque, Compañia, 45; und Pedro Temboury, Marques de Lairos, 6.

Die Fabrikanten von Sprengwagen seien übrigens auf das in Malaga vorhandene Bedürfnis nach solchen zum Besprengen der Straßen und Niederhaltung des Staubes hingewiesen. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß günstige diesbezügliche Angebote seitens der städtischen Behörden Beachtung finden würden.

k) Sevilla.

Das Gebiet von Sevilla würde an sich für die Benutzung landwirtschaftlicher Maschinen ein geeignetes Terrain sein, da die mit Korn bestellten Ländereien sehr flach und ohne Hecken und Gräben sind. Dreschmaschinen werden in begrenztem Umfange benutzt, indessen ist das alte System noch allgemein vorherrschend, nach welchem das Korn durch das Vieh ausgedroschen wird, welches rund um die Tenne herumgetrieben wird. Abgesehen von einigen Landwirten, die namentlich englische Geräte besitzen, benutzt niemand wirklich moderne landwirtschaftliche Geräte.

Als Firmen für eine etwaige Einführung landwirtschaftlicher Geräte kämen in Frage: José Trotter, Resolana, 36; R. Garcia, Calatrava, 1 und 3; E. Balbontin, Goles, 23; Rodriquez & Co, Juske, 16; M. Groß, Trastamara, 19, und Perez Hnos., San Vincente, 81; sämtlich in Sevilla.

l) Tarragona.

In dem Distrikte von Tarragona finden moderne landwirtschaftliche Geräte Verwendung, sofern sie den lokalen Verhältnissen gerecht werden. Insbesondere sind in jüngerer Zeit verbesserte französische Handpflüge mit doppelter und verstellbarer Pflugschar in Aufnahme gekommen, die von einem Maulesel oder Pferde gezogen werden und etwa 40 Pfund wiegen.

Interessenten seien auf die Firma Marcelino Vicens in Tarragona hingewiesen.

Digitized by Google

m) Valencia.

In der Provinz Valencia ist die Nachfrage nach ausländischen landwirtschaftlichen Geräten nur sehr gering. Die Ursache liegt u. a. darin, daß die ausländischen Muster dem Geschmack und den Wünschen der einheimischen Landwirte wenig zusagen. Moderne landwirtschaftliche Maschinen finden im allgemeinen keine Verwendung. Es liegt dies auch hier an der Kleinheit der einzelnen Besitzungen. Dagegen dürften die der Reiskultur gewidmeten Distrikte günstigere Aussichten für den Absatz geeigneter Maschinen bieten, wenngleich die Landwirte noch vielfach das Ausdreschen mittels über den Reis getriebener Pferde betreiben und die Vorzüge dieser Methode rühmen.

Bei dem Transporte des Weins, sowie von Früchten und Reis findet die zweirädrige Karre Anwendung, ein einheimisches Fabrikat, welches auf den unebensten Wegen zu gebrauchen ist, ohne gerade von plumper Bauart zu sein.

II. Amerika.

a) Nordamerika (Kanada, Mexiko).

Kanada.

1. Britisch-Kolumbien.

Wenngleich der Ackerbau noch nicht an erster Stelle der Gewerbe Britisch-Kolumbias steht, so ist doch der Umfang des bebauten Terrains von Jahr zu Jahr gewachsen und dementsprechend auch die Nachfrage nach landwirtschaftlichen Geräten ständig gestiegen. Die Errichtung einer Agentur für landwirtschaftliche Artikel in Vancouver dürfte daher immerhin erwägenswert sein. Empfehlen würde es sich hierbei, diese Agentur mit Mustern der wichtigeren zum Verkauf gestellten Waren auszustatten. Geschäftsreisende hätten die weitere Aufgabe, auch im Innern des Landes den in dieser Agentur ausgestellten Fabrikaten Eingang zu verschaffen.

Als Firmen für den Handel mit den für die Landwirtschaft benötigten Geräten usw. kommen in Vancouver in Betracht: E. G. Prior & Co.; Wood, Vallance & Co., Mc Lennan, Mc Feely & Co.

2. Neu-Braunschweig.

In dem Handel mit landwirtschaftlichen Geräten in diesem Distrikte nehmen vor allem canadische Firmen einen hervorragenden Platz ein. Händler mit landwirtschaftlichen Maschinen sind: W. F. Dibbler & Son, Balmain Brothers und Wm. Mc. Donald in Woodstock (Neu-Braunschweig), sowie A. R. Hallett in Grand Falls (Neu-Braunschweig).

3. Neu-Fundland.

Die Hauptindustrie Neu-Fundlands ist der Fischfang. Längs der Seeküste, an der der größte Teil der Bevölkerung seine Niederlassungen hat,

Digitized by Google

ist die Landwirtschaft auf den Bau von Gemüsen und Futter, wie Kartoffeln, Rüben, Kohl, Heu und Hafer beschränkt.

Der innere Teil der Insel enthält manche kulturfähige Distrikte, deren Besiedelung und Entwickelung in den letzten Jahren Fortschritte gemacht hat, zumal auch die Regierung nicht unbedeutende Mittel zur Hebung des Ackerbaues zur Verfügung gestellt hat.

Das Haupthindernis für die Ausdehnung der Landwirtschaft liegt indessen daran, daß es an genügend großen industriellen Zentren fehlt, die für die landwirtschaftlichen Erzeugnisse eine Absatzgelegenheit darbieten. Denn St. Jones, die Hauptstadt des Distrikts, bietet mit seiner Bevölkerung von 35 000 Seelen die einzige Gemeinde, die für einen nennenswerten Absatz marktgängiger Bodenerzeugnisse in Betracht kommt. Infolgedessen gruppiert sich auch der Hauptteil der Landwirtschaft Neufundlands um diese Stadt. In den anderen Teilen dient die Landwirtschaft lediglich dem eigenen Bedarf.

Von landwirtschaftlichen Geräten sind am meisten verbreitet: Sensen, Sicheln, Hacken, Heugabeln, Picken, Schaufeln usw. Eine allmählich sich steigernde Nachfrage macht sich nach Mähmaschinen, Ausbreitmaschinen und Pferde-Rechen für die Heuernte geltend, die indessen fast ausschließlich aus den Vereinigten Staaten bezogen werden. Ebenso besteht eine rege Nachfrage nach Pflügen und Futterschneidemaschinen, die ebenfalls zum größten Teil amerikanisches Fabrikat sind. Im allgemeinen läßt sich sagen, daß rund dreiviertel der eingeführten Geräte aus den Vereinigten Staaten stammen.

Als Geschäftshäuser in St. John seien genannt: E. F. Carter, New Gower street; Martin Hardware Company; George Knowling; Ayre & Sons (Limited); Sydney Woods; Parker & Co.; Bowring Brothers (Limited); Bishop & Monroe.

4. Neu-Schottland.

In Neu-Schottland haben moderne landwirtschaftliche Geräte allgemein Eingang gefunden. Ein erheblicher und ständig wachsender Teil der in Neu-Schottland benutzten Geräte ist kanadischen Ursprungs. Dieses Vordringen kanadischer Fabrikate ist mit darauf zurückzuführen, daß die Fabrikanten ihren Abnehmern Rabatt gewähren, sofern diese sich bereit erklären, lediglich ihre Erzeugnisse in den Handel zu bringen.

5. Manitoba.

Da Manitoba für die Benutzung moderner Maschinen und Geräte günstige Vorbedingungen darbietet, so besteht auch in diesem Distrikt eine Nachfrage nach solchen. Etwas mehr als die Hälfte der benutzten Pflüge, Mäh- und Dreschmaschinen sind in Amerika fabriziert. Die leichteren Maschinen, wie Schneidemaschinen u. a., sind in erheblichem Umfange kanadisches Fabrikat.

Firmen für den Handel mit landwirtschaftlichen Geräten sind: The Fairchild Company; H. T. Anderson; Canadian Molino Plow Company; Frost & Wood Rock Island Plow Company; Massy Harris Company;

Digitized by Google

Joseph Maw Company; Western Implement Company; Bridge & Cooper und schließlich The Hudsons Bay Company, sämtlich in Winnipeg (Manitoba).

Mexiko.

Rund 20 % der in Mexiko benutzten landwirtschaftlichen Geräte und Werkzeuge sind moderne Erzeugnisse, während die übrigen 80 % nur von unvollkommener Arbeit und primitiver Natur sind. Die modernen Geräte werden fast ausschließlich von den Besitzern der größeren Güter, den „Haciendados", benutzt, und zwar auch erst seit verhältnismäßig wenigen Jahren. An dem Import derselben sind vor allem die Vereinigten Staaten sowie Deutschland beteiligt. Die am meisten üblichen Geräte sind Mähmaschinen, Dreschmaschinen und eiserne Pflüge, von letzteren insbesondere die mit einfachem Griff und hölzernem Gestell. Die genannten Artikel sind übrigens gewöhnlich in billiger Ausführung hergestellt. Die Erfahrung hat nämlich gelehrt, daß teuere und komplizierte landwirtschaftliche Maschinen sich nicht für Mexiko eignen. Die mexikanischen Arbeiter sind an die Handhabung derartiger Maschinen nicht gewöhnt, so daß vielfach Störungen durch Brechen usw. vorkommen; es dauert dann bei den vielfach weiten Entfernungen manchmal Wochen und Monate, ehe dieselben wieder in Ordnung gebracht sind, zumal die betreffenden Teile gewöhnlich aus dem Auslande bezogen werden. Der notwendig gewordene Stillstand der Maschine bedeutet naturgemäß einen Verlust für den Eigentümer; die Folge ist ein zeitweiliges Zurückkehren zu der alten primitiven Arbeitsmethode, das leicht wieder zu einem dauernden wird. Vielfach werden dann auch andere Besitzer davon zurückgehalten, sich ebensolche Maschinen oder andere moderne Geräte anzuschaffen. Die Haupterfordernisse für Maschinen- usw. lieferungen nach Mexiko sind somit Einfachheit und Billigkeit.

In den geschäftlichen Beziehungen spielt in Mexiko das persönliche Moment eine ganz hervorragende Rolle. Die Aufträge mexikanischer Grundbesitzer sollen vielfach nicht minder von der Persönlichkeit des Verkäufers als von der Güte der Maschinen abhängen. Es wird empfohlen, zu Geschäftsreisenden Personen zu wählen, die, abgesehen von der Kenntnis der spanischen Sprache, auch über gewandte Umgangsformen verfügen.

Die beste Methode, um den Maschinen usw. einen Absatz zu verschaffen, besteht in der praktischen Vorführung derselben. Denn wenn auch die Versendung von Katalogen in spanischer Sprache nicht ohne Erfolg sein dürfte, so haben doch insbesondere Wanderausstellungen von landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten den Vorteil, daß sie die Möglichkeit bieten, weiteren Kreisen den Gebrauch und die Vorteile der ausgestellten Objekte vor Augen zu führen. Jedenfalls dürften die praktischen Vorführungen mehr Käufer heranziehen als Kataloge, die vielfach kein rechtes Bild zu geben vermögen. Außerdem empfiehlt es sich, der oben gedachten Schwierigkeit der Beschaffung von Ersatzteilen dadurch zu begegnen, daß in allen bedeutenderen Städten größere Niederlagen von landwirtschaftlichen Maschinen, Geräten und Ersatzteilen eingerichtet werden.

Digitized by Google

Was die in Mexiko üblichen Fahrzeuge betrifft, so werden die einheimischen schweren Karren allgemein zum Lastentransport benutzt. Das Luxusfuhrwerk ist zum größten Teil amerikanisches Fabrikat.

Die hauptsächlichsten Firmen für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte sind: Fogarty & Dickinson, Primera San Francisco 7; Mexico Mine and Smelter Supply Company, Primera San Francisco 12; G. & O. Braniff & Co., Cadena 19; Roberto Boker & Co., Coliseo Viejo 1; Valentin Elcoro & Co., Cadena 24; Korff, Honsberg & Co., Pte. Espiritu Santo 4; A. Philipp & Co., Sucrs., Empedradillo 5; Sommer, Herrmann & Co., Coliseo Viejo 10; Salcedo & Co., Capuchinas 6. Als Agenten für den Import seien genannt: Philip G. Roder & Co., 2a Independencia 8; W. C. Gray, Gante 6; William Young & Co., Gante 11; James C. Lohse, Cadena 14; William Fink, Capuchinas 7, sämtlich in Mexiko.

Veracruz.

Im Konsularbezirke Veracruz wird im wesentlichen Landwirtschaft und Viehzucht betrieben. Die hauptsächlichsten landwirtschaftlichen Produkte sind Kaffee, Vanille, Kautschuk, Tabak, Zuckerrohr, Sapotillgummi (Chicla), Jalapenwurzel, Mais und Bohnen. Kartoffeln und verschiedene andere Gemüsearten werden lediglich für den einheimischen Markt gezogen. Mais, Bohnen und gleichartige Produkte werden hierbei im allgemeinen auf den höher gelegenen Ländereien gebaut, auf denen indessen landwirtschaftliche Maschinen und Geräte, abgesehen von Pflügen und einigen einfachen Ackergeräten, nicht mit solchem Nutzen verwendet werden können wie auf den tiefer gelegenen, mehr ebenen Ländereien. Auf den kleineren Besitzungen bauen die Eigentümer gewöhnlich nur so viel, als zu ihrem eigenen Bedarf erforderlich ist. Dagegen werden auf den großen Zuckerrohr-, Tabak-, Baumwollplantagen usw. sowie auf den mit denselben gewöhnlich verbundenen Rum- und Branntweindestillerien Maschinen in größerem Umfange verwendet. In den deutschen Fabrikanten ist hier den Amerikanern ein gewichtiger Konkurrent erwachsen. Wenn auch das Einsammeln der Kaffeebohnen und Vanilleschoten, des Kautschuks usw. nicht mittels Maschinen geschieht, so können doch zur Bearbeitung des Bodens für die vorstehend bezeichneten Landesprodukte Maschinen benutzt werden. Bei den Pflügen, den einfachen Geräten, den Zuckerbereitungsmaschinen u. a. werden die amerikanischen Fabrikate bevorzugt. Einen guten Absatz dürften moderne Ballenpressen für Baumwolle und Besenwurzeln finden. Da außerdem der Bezirk Veracruz auch den Ruf des besten Tabakproduzenten Mexikos genießt, so dürfte das gleiche für Maschinen zur Bearbeitung des Tabaks gelten. Ebenso können Kaffeemaschinen (Enthülsungsmaschinen, Scheidemaschinen), sowie Maschinen für die Reiskultur u. a. auf Absatz rechnen.

Die in Veracruz üblichen Karren sind groß, sehr schwer gebaut, mit besonders starken Achsen versehen und ohne Sprungfedern auf breiten Rädern laufend.

Für diejenigen Fabrikanten, die mit den mexikanischen Zollvorschriften bezüglich der Deklarierung usw. nicht genügend vertraut sind, empfiehlt

Digitized by Google

es sich, bei etwaigen Lieferungen, sich mit erfahrenen Schiffsagenten in Verbindung zu setzen.

Den Handel mit landwirtschaftlichen Geräten repräsentieren in dem Konsulatsbezirk von Veracruz die folgenden Firmen;

In Veracruz (Mexiko): Sommer, Hermann & Co.; M. During & Co., Sucess; R. Varela e hijo und Colina Hermanos.

In Jalapa (Veracruz, Mexiko): Carlos Bouchez, calle Enriquez, 18; Victor Camara; Manuel Mandoza Alva, calle Enriquez, 6 und Louis Cordero, Princip, 16.

In Orizaba (Veracruz, Mexiko): Carillo Hermano, calle las Damas; Francisco Liguori & Co.; Carlos Schmitz und J. Bello & Co.

In Cordoba (Veracruz, Mexiko): Abascal Sucess und Silvestre Iraola Hnos.

In Coatzacoalcos (Veracruz, Mexiko): Frank W. Carpenter; A. L. Guevara; S. Rodriguez & Co. und Ruiz & Brunet.

In Tehuantepec (Oaxaca, Mexiko): Alberto Langner; Gervasio Jefferis; Negociacion de Agencias y Embarques.

In San Juan Bautista (Tabasco, Mexiko): G. Benito & Co., Sucess. und J. Lamadrid.

In Frontera (Tabasco, Mexiko): A. Gehm; Romano y Co., Sucess. und J. Dorenberg & Co.

In Tuxla Gutierrez (Chiapas, Mexiko): Schauenburg & Co. und Brauer & Spann.

In Alvarado (Veracruz, Mexiko): Francisco Bives.

In Tlacotalpan (Veracruz, Mexiko): Jose L. Perez e hijos; Tomas Perez und Luis Colina.

b) Zentralamerika.

Britisch Honduras.

In Britisch Honduras ist vorläufig erst ein geringer Teil des Landes dem Ackerbau erschlossen und daher die Nachfrage nach landwirtschaftlichen Geräten auch nur eine geringe. So wird die Anzahl der vorhandenen Pflüge auf nicht zwei Dutzend angegeben. Dasjenige Gerät, welches zu allen möglichen Zwecken benutzt wird, ist ein breites schwertartiges Messer (machete), welches die Eingeborenen zum Abschlagen von Buschwerk, zum Graben von Löchern für die Saat, zum Hauen von Brennholz und zu verschiedenen anderen Zwecken des Haushalts benutzen. Außer diesem Messer finden sich von landwirtschaftlichen Geräten noch Schaufeln, Äxte, Hacken, Harken usw.

Die Wege sind fast ausschließlich Reitwege, und es werden daher Fuhrwerke in den Landdistrikten nicht benutzt. In den wenigen Städten dürften sich amerikanische Dogcarts und leichte Einspänner vorfinden.

Costa-Rica.

Die in Costa Rica üblichen Methoden des Ackerbaus sind äußerst primitive. Der Pflug besteht aus einem hakenförmigen Baumstamm; Mais

Digitized by Google

wird gewöhnlich derart gepflanzt, daß mittels eines Stockes Löcher gegraben werden, in die die Saat gesenkt wird und die dann mit dem Fuße wieder zugetreten werden. Das breite gekrümmte Messer wird zum Schneiden von Gras, Unkraut usw. verwendet, das gewöhnliche schmalere Messer zum Fällen der Bäume, Holzschneiden usw. Bei dem Kaffeebau wird die breite Schaufel zum Umgraben der Erde benutzt. Hacken, Rechen und Gabeln werden nur wenig gebraucht, ebenso sind sehr wenig Sensen zu sehen. Zum Enthülsen und Reinigen des Kaffees sind Maschinen im Gebrauch, ebenso Zuckermaschinen. Außerdem sind verschiedene im Betriebe befindliche Bergwerke mit Maschinen ausgerüstet. Ebenso werden Maschinen beim Bananenbau verwendet. Dann finden sich weiter in Costarica einige Schneidemühlen, Mahlmühlen, Gerbereien, Seifenfabriken. Einige wenige Pflüge, Mähmaschinen, Pumpen und Windmühlen sind eingeführt worden. Nicht unbeträchtlich ist die Nachfrage nach Draht zu Einfriedigungszwecken.

Die landwirtschaftlichen und Bergwerksmaschinen werden jetzt zum größten Teile aus den Vereinigten Staaten bezogen. Ebendorther kommen auch Kaffee- und Zuckermaschinen, die früher in erheblichen Mengen England lieferte. Dasselbe gilt von den breiten Messern (machetes). Schmiedewerkzeuge und Messerschmiedewaren kommen in erheblichen Mengen aus den Vereinigten Staaten.

Außerhalb der Städte und abseits der Eisenbahnen ist das gewöhnliche Beförderungsmittel für Personen das Pferd und das Maultier, für Frachten der Ochsenkarren. Letzterer besteht gewöhnlich aus einem hölzernen Gestell, welches auf zwei massiven Rädern ruht, die mit einer hölzernen Achse verbunden sind. Es sind indessen auch Räder mit Speichen sowie Stahlachsen in Aufnahme gekommen. Kutschen, für den Gebrauch in den Städten, Wagenräder, Schubkarren werden in geringen Mengen aus den Vereinigten Staaten bezogen.

Für landwirtschaftliche und Bergwerksmaschinen wird ein Zoll nicht erhoben.

Eine Zunahme des Absatzes landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte dürfte erst nach und nach zu erwarten sein. Gefördert würde ein solcher auch dadurch, daß die Landwirte beharrlich in der Handhabung derselben unterwiesen würden, da hierdurch die vielen Vorurteile gegen die modernen Maschinen am besten bekämpft werden könnten. Auf sorgsame Ausführung der erhaltenen Aufträge, gute Verpackung der Ware sowie die Gewährung kulanter Zahlungsbedingungen ist stets Gewicht zu legen.

Geschäftshäuser für den Handel mit Geräten und Maschinen sind: Juan de Yengh; Macaya & Co.; P. Rodriguez & Co. und Lyon & Cox, insbesondere für Kaffeemaschinen, sämtlich in San José.

Zum Schluß seien die Adressen einiger Großgrundbesitzer genannt:

In San José: Ricardo Jiminez, Manuel Aragin, Dr. Carlos Duran, Dr. Daniel Ruñez, Dr. T. M. Calnek, Alberto Genzalez Soto, John M. Reith, Leon La Prade, Mariano Montealegre, Francisco Montealegre,

Digitized by Google

Luis Fernandez, Federico Tinoco, Jaime Bennett, Thomas Scott, Ezequiel Gutirrez, José Rodriguez, Teodosio Castro, Julia v. d. Rojas, Rafael Iglesias, Leonidas Peralta, Bernado Soto und The Sociedad Nacional de Agricultura.

In Liberia: Federico Sobrado.

In Turrialba: Genaro Bonilla.

In Heredia: Esmeralda v. d. Morales.

Guatemala.

In Guatemala werden infolge der geringen Arbeitslöhne Maschinen nur in begrenztem Maße benutzt. Es ist indessen wahrscheinlich, daß die Nachfrage sich steigern würde, wenn die Vorteile des Maschinenbetriebs besser bekannt wären, zumal gerade Guatemala den denkbar günstigsten Boden für die Entwicklung der Landwirtschaft darbietet. Auf den Zucker- und Kaffeeplantagen sind einige Maschinen in Betrieb, die größtenteils aus Deutschland und England stammen.

Was das Fuhrwesen betrifft, so besteht eine Vorliebe für amerikanische Fabrikate, und es sind denn auch amerikanische Wagen in der Stadt Guatemala sowie deren Umgebung ganz allgemein im Gebrauch. Da es indessen in der Republik nur wenige Straßen gibt, so ist die Benutzung von Fuhrwerken auf ein enges Gebiet beschränkt.

Die landwirtschaftlichen Maschinen sind im allgemeinen einem Zoll nicht oder nur in geringer Höhe unterworfen.

Importfirmen für Maschinen usw. sind in Guatemala: W. J. Kelly, Furrer & Co., Van der Henst & Co. und Van de Putte & Co.

Nicaragua.

In Nicaragua werden moderne landwirtschaftliche Geräte zur Bebauung usw. wenig benutzt. Die wenigen, die gebraucht werden, sind hauptsächlich in den Vereinigten Staaten angefertigt. Außerdem richtet sich auch der Bedarf nach den jeweiligen Erträgnissen und Ernten.

Was die in Nicaragua üblichen Fuhrwerke betrifft, so sind die schweren Ochsenkarren einheimisches Fabrikat. Sehr beliebt sind auch die amerikanischen leichten Wagen (Geschäftswagen) sowie Zweiräder. Indessen bilden hier die hohen Preise ein Hindernis für allgemeine Anschaffungen.

Zur Anknüpfung von Geschäftsverbindungen ist es am ratsamsten, wenn sich die Interessenten mit renommierten Häusern in Verbindung setzen, die den Vertrieb der Waren ihrerseits in die Hand nehmen.

Als Firmen seien genannt: Boyes & Co. in Managua und Leon; Luis Peugnet in Granada; Juan Gabuardi in Rivas; J. Cardoze & Co. in Masaya; Manning Brothers in Matagalpa; Santiago Callejas in Chinandega; Palacio & Co. in Corinto; Dr. Victor M. Roman in Jinotepe.

Cuba.

Auch auf Cuba stößt die Einführung moderner landwirtschaftlicher Geräte auf Schwierigkeiten auf seiten der landwirtschaftlichen Arbeiter, die

Digitized by Google

nur schwer zu bewegen sind, von der Methode und den Arbeitsgewohnheiten ihrer Vorfahren abzugehen. Außerdem ist der Ackerbau auf Cuba hauptsächlich auf den Zuckerrohr- und Tabakbau beschränkt. Die hierbei benutzten Pflüge, Hacken und Schaufeln sind zum Teil, die Kultivatoren ausschließlich amerikanisches Fabrikat.

Von landwirtschaftlichen Utensilien, die auf Cuba Absatz finden könnten, seien genannt: landwirtschaftliche Geräte, Kultivatoren, Maisaushülsemaschinen, Eggen, Messer für Mähmaschinen, Mähmaschinen, Pflugschare, Pumpen aus Eisen u. a.

Als Importfirmen seien in Cienfuegos (Cuba) genannt: H. W. Klittke & Co.; Antonio Copperi; Carlos J. Trujillo und Jose Llovio.

Alle landwirtschaftlichen Geräte und Werkzeuge, wie Pflüge, Hacken, Schaufeln usw., welche lediglich mit der Hand geführt oder mittelst Pferdekraft bedient werden, sind zollfrei, dagegen unterliegen diejenigen Geräte, bei denen Dampf die treibende Kraft ist, einem Zoll (10 %). Alle Luxus- und Lastfuhrwerke sind einem Zoll von 25 % unterworfen.

c) Südamerika.

Argentinien.

Die in Argentinien zu Ackerbauzwecken benutzten modernen landwirtschaftlichen Geräte sind zum größten Teil amerikanischen Ursprungs. Von dem Berichterstatter werden die folgenden landwirtschaftlichen Artikel als für den Absatz in diesem Lande geeignet bezeichnet: Landwirtschaftliche Geräte, Ballenpressen, Garbenbinder, Garbensicheln, Maisbindemaschinen, Kultivatoren, Maissäemaschinen, Maisaushülsemaschinen, Maisreinigungsmaschinen, Maiserntemaschinen, Dreschmaschinen, Kornreinigungsmaschinen, Eggen, Heurechen, Geräte zum Heuen, Heugestelle, Hofgerät, Maschinen für den Wegebau, Handmühlen, Mähmaschinen, sowie Teile von solchen, Mehlmühlen, Mühlenwerke, Sägemühlen, Pflugschare, Pumpen aus Eisen, Pflugräder, Pflüge aus Hartguß, Pumpenteile, Kartoffelaushebepflüge, Kartoffelsortierer, Kartoffelschneidemaschinen, Pflugschaufeln, Walzen, Radkratzer, Wagschalen, Futterschneider, Schabeisen, Schaufeln, Spaten, Sicheln, Wasserbehälter, Schirme (Regen-, Sonnen- und Wagenschirme), Windmühlen, Jätewerkzeuge, Brunnenbohrmaschinen.

An Fahrzeugen werden aufgeführt: Automobile, leichte Einspänner, Kutschen, Heuwagen, Phaëtons, Bauerwagen, Frachtwagen, Wagen für den Bergbau, Geschäftswagen, Postwagen, schwere Transportwagen u. a., an Zubehörteilen: Achsen, Räder, Geschirre, Wagenfedern.

Als wirksamstes Mittel zur Hebung des Geschäfts wird die Aussendung tüchtiger, der spanischen Sprache mächtiger Geschäftsreisenden bezeichnet.

Einschlägige Geschäftshäuser sind:

In Buenos Ayres: Agar, Groß & Co., Calle Defensa Nr. 124; L. Aischmann & Co., Calle Cuyo Nr. 1143; Ayanz, Donadille & Co., Calle

Digitized by Google

Bme. Mitre Nr. 2800; Bailey, Walker & Co., Calle Balcarce Nr. 302; George Bell & Sons, Calle Defensa Nr. 659; J. J. Case, Calle Peru Nr. 447; J. & J. Drysdale & Co., Calle Peru Nr. 450; Thomas Drysdale & Co., Calle Moreno Nr. 438; Fitte Brothers, Calle Moreno Nr. 834; Geiger, De Bary & Co., Calle Reconquista Nr. 146; Adolfo Mantels & Co., Calle Belgrano Nr. 602; Goldkaul & Brostrom, Calle Belgrano Nr. 1099; Hasenclever & Co., Calle Belgrano Nr. 667; William J. Hodge, Calle Rivadavia Nr. 715; Oscar Kroff & Co., Calle Pampa y Montaneses; Miguel Lanus, Calle Anchorena Nr. 72; Lindenberg, Nellen & Co., Calle Defensa Nr. 257; Lockwood & Co., Calle Cuyo Nr. 631; Moore & Tudor, Calle Maipu Nr. 140; Morea, Mendizabal & Co., Calle Rivadavia Nr. 3 000; Ostwald & Co., Calle Balcarce Nr. 560; Pruden & Hand, Calle Peru Nr. 437; Rabba, Richard & Co. Calle Defensa Nr. 346; John Shaw & Sons, Calle Venezuela Nr. 870; Sillem, Collin & Co., Calle Patagones Nr. 557; Charles D. Wood, Calle Peru Nr. 447; Walsh, Lovett & Bauham, Calle Belgrano Nr. 650.

In Rosario: Chiesa Brothers; Angel Muzzio & Son; Adolfo Mantels & Co.; Guillermo D. Schneider, Lanus & Marmol; E. Brusaferri & Co.; Remonda, Monserrat & Co.; Hasenclever & Co.; Rabba, Richard & Co.

Brasilien.

In Brasilien kommen für den Absatz landwirtschaftlicher Geräte und Maschinen insbesondere die mittleren Staaten sowie die drei südlichen Staaten Paraná, Santa Catharina und Rio Grande do Sul in Betracht. Wenngleich die Marktverhältnisse schon als günstige bezeichnet werden können, so ließen sich dieselben dennoch durch tüchtige sprachgewandte Geschäftsleute noch mehr heben.

Als Artikel, die einen guten Absatz versprechen, bezeichnet der amerikanische Konsul in Rio de Janeiro: Ballenpressen, Kultivatoren, Maissäemaschinen, Maisaushülsemaschinen, Dreschmaschinen, Futterschneidemaschinen, Draht zu Einfriedigungszwecken, Eggen, Pferdegöpel, Kartoffelpflüge, Handmühlen, Zuckerrohrmühlen, Maschinen zum Straßenbau, Pflugschare, Pumpen, Steinbruchmaschinen, Wagschalen, Windmotorpumpen. Ferner Wagenachsen, leichte Einspänner, Karren sowie Kippkarren, Schubkarrenräder u. a.

Die hauptsächlichsten Firmen für den Handel mit landwirtschaftlichen Geräten und Fahrzeugen sind: Hampshire & Co. in Rio de Janeiro; Henry Rogers' Sons & Co. ebenda und Lion & Co. in Sao Paulo.

Britisch Guayana.

Auf dem dem Ackerbau gewidmeten Territorium Britisch Guayanas werden vornehmlich Zuckerrohr, Reis und Bananen gezogen. Hiervon entfallen etwa 74 000 Acres auf den Zuckerrohrbau, sowie 12000 und 5000 Acres auf die beiden anderen Landesprodukte.

Digitized by Google

Versuche, die auf einer Zuckerplantage mit mechanischen Pflügen gemacht wurden, haben ein befriedigendes Ergebnis gehabt, wie denn überhaupt die Zuckergewinnung ein günstiges Feld für die Einführung verbesserter Maschinen bietet. Ebenso finden die nachbenannten Gegenstände leicht Abnehmer: Kultivatoren, Maissäemaschinen, Kartoffelpflüge, Sägemühlen, Zuckerrohrmühlen, Rasenmähmaschinen, Schaufeln, Spaten, Schippen, Sicheln, Wagenachsen, Personenwagen, Karren, auch Kippkarren, Geschirre, leichte Phaëtons, Schubkarrenräder usw.

Als Importfirmen für die in Rede stehenden Artikel sind in Demerara zu nennen: Booker Brothers; Mc Connell & Co. (Limited); Smith Bros. & Co. (Limited) und J. P. Santos.

Der Zoll für Geräte und Fahrzeuge beträgt 15% und 5% Zuschlag.

Chile.

Die in Chile gebräuchlichen landwirtschaftlichen Geräte sind im allgemeinen noch von roher und primitiver Arbeit und bisweilen den in Spanien und anderen europäischen Ländern vor langer Zeit üblich gewesenen nachgebildet. Immerhin hat sich auch in diesem Lande die Einführung moderner Maschinen und Geräte zu landwirtschaftlichen Zwecken in den letzten Jahren gehoben und verspricht auch für die Zukunft Gutes. So finden sich Mähmaschinen, Selbstbinder und Dampfdreschmaschinen. Einzelne Besitzer benutzen auch moderne Pflüge, ferner Säemaschinen für Weizen-, Gerste- und Haferbau, weiter Maispflanzmaschinen, bei der insbesondere zu Viehfutterzwecken betriebenen, im übrigen nur geringen Maiskultur. Hingewiesen wird auch auf Maschineneinrichtungen für Mehlmühlen, von denen eine Anzahl in Chile in Betrieb ist.

Eine Hebung des Geschäfts mit landwirtschaftlichen Artikeln ließe sich am besten dadurch erzielen, daß man tüchtige Geschäftsleute in das Land sendet, die vor allem die Landessprache beherrschen. In zweiter Linie käme eine Vertretung durch eine im Lande bestehende Firma, der ausschließlich der Vertrieb der Fabrikate zu übertragen wäre, in Betracht. Unzweckmäßig wäre es dagegen, mehreren Firmen zugleich die Vertretung zu übertragen.

Die Straßen Chiles sind dem Absatz leichterer Wagen wie Phaëtons, leichter Einspänner, leichter Kutschen (traps) usw. nicht günstig. Das gewöhnliche chilenische Fahrzeug ist die schwere zweirädrige Ochsenkarre, bei der in den Städten Pferde als Zugtiere benutzt werden. Im Gebirge werden die Lasten auf dem Rücken der Pferde und Maulesel transportiert.

Eine Zollgebühr wird von landwirtschaftlichen Geräten und Maschinen nicht erhoben. Der Zoll auf Wagen usw. beträgt 60% v. W.

Importeure für die in Rede stehenden Maschinen, Geräte usw. sind W. R. Grace & Co.; Beeche, Duval & Co.; Rattray & Co.; Willshaw Bros. & Co.; Rose Innes & Co.; Juan E. Clark u. Limozin & Co.; sämtlich in Valparaiso.

Digitized by Google

Kolumbien.

In Kolumbien werden die landwirtschaftlichen Arbeiten lediglich mittels des bereits mehrfach erwähnten Messers „machete“ sowie der Hacke (hoe) ausgeführt. Mähmaschinen sind dagegen ebensowenig wie Pflüge im Gebrauch.

Aus Mangel an für den Wagenverkehr geeigneten Straßen wickelt sich der gesamte Reise- und Frachtverkehr auf Dampfboten und mittels der Maulesel ab. Der Magdalenenstrom mit seinen zahlreichen Armen bedeckt ein weites Gebiet Kolumbiens und auf diesem wird der größere Teil der Landesprodukte von und zu den Märkten gebracht. Als Last- und Arbeitstier wird allgemein der Esel verwandt. In den größeren Städten werden für den Personentransport Kutschen benutzt, während die Beförderung von Waren mittels zweirädriger von einem Esel gezogener Karren geschieht.

Besondere Firmen, die sich mit dem Handel mit Fahrzeugen und landwirtschaftlichen Geräten befassen, sind entsprechend der geringen Nachfrage in Barranquilla, dem Amtssitz des Berichterstatters, nicht vorhanden. Die erwähnten Kutschen sind amerikanisches Fabrikat, die Hacken und „machetes“ sind bei den Eisenhändlern zu haben. Als Firmen seien in Barranquilla genannt: F. Carbonel & Co., O. Berue & Co., Flohr, Price & Co. und Arthur Stegmann & Co.

Ecuador.

In diesem Teile Südamerikas sind es die billige Arbeitskraft und die Unkenntnis des Gebrauches von Maschinen, die die Ursache des zur Zeit noch geringfügigen Bezuges sind. Die wenigen landwirtschaftlichen Geräte werden hauptsächlich aus den Vereinigten Staaten bezogen. Bei einem Versuch, das Geschäft mit diesen Artikeln zu heben, empfiehlt es sich, Agenten zu senden, die mit dem Gebrauch der zum Verkauf gestellten Gegenstände vollständig vertraut sind, außerdem auch die spanische Sprache beherrschen.

Da auch Ecuador nur zum kleineren Teil für den Fuhrwerksverkehr geeignet ist, so wird der größere Teil der Frachten mit Maultieren transportiert.

Paraguay.

Landwirtschaftliche Geräte werden in erheblichem Umfange in Paraguay nicht benutzt. Diejenigen, die eingeführt werden, stammen zum größten Teil aus den Vereinigten Staaten. Da der Ackerbau nur hier und da in geringem Umfange betrieben wird, so werden größere Maschinen, abgesehen von geringen Ausnahmen, nicht benötigt. An landwirtschaftlichen Geräten, die auf Absatz, wenn auch nur in geringem Umfang, rechnen könnten, werden angeführt: Garbenbinder, Garbensicheln, Kultivatoren, Reihensäemaschinen, Mähmaschinen, Drillmaschinen, Eggen, Maishülsemaschinen, Geräte zum Heuen u. a. Eine rege Nachfrage herrscht auch hier nach Draht zu Einfriedigungszwecken.

An Fahrzeugen begegnet man auf den Straßen außerhalb von Asuncion hauptsächlich Ochsenkarren, bisweilen auch schwerfälligen Kutschen, die dem

Digitized by Google

Personen- und Frachtverkehr dienen und fast immer mit Mauleseln bespannt sind.

Als Firmen sind in Asuncion zu nennen: Rius y Jorba und Crovati y Rodi.

Landwirtschaftliche Geräte sind zollfrei.

Venezuela.

In Venezuela sind noch äußerst primitive Methoden beim Ackerbau im Gebrauch und demgemäß ist auch die Verwendung moderner landwirtschaftlicher Geräte eine nur begrenzte. Eine Steigerung wäre vielleicht durch praktische Vorführungen zu erzielen, immerhin stellen sich Neueinführungen erhebliche Schwierigkeiten entgegen, zu denen u. a. auch der gebirgige Charakter des Landes gehört, der eine ausgedehnte Landwirtschaft nicht ermöglicht.

Ein Eingangszoll wird auf landwirtschaftliche Geräte wie Pflüge, Eggen, Spaten, Hacken, Rechen usw. nicht erhoben.

Interessenten mögen sich an Becker, Buen & Co. in Caracas und La Guaira und Santana & Cia. in Caracas wenden.

III. Asien.

Japan.

Moderne landwirtschaftliche Geräte werden in Japan nur in sehr geringen Mengen gebraucht. Die Felder besitzen eine zu geringe Ausdehnung und die Arbeit auf denselben ist zu geringfügig, als daß sich die Benutzung von Maschinen hierbei verlohnen würde.

Zur Bearbeitung des Bodens bedient sich der Japaner einer Art Hacke (kuwa), die aus einer langen schmalen, leicht gekrümmten eisernen Platte mit einem Stiele besteht, mit der die Erde 8 bis 10 Zoll tief aufgeworfen wird. Die Saat wird in Reihen gesäet und dann während des Wachstums in denselben behäufelt. Geerntet wird mit einer schmalen Handsichel. Das Dreschen findet dadurch statt, daß eine Handvoll Getreide durch eine Art Hechel gezogen wird, die mittelst eiserner Zähne die Ähren abstreift. Die Körner werden dann mit einem Dreschflegel ausgedroschen und dadurch gereinigt, daß sie auf einem freien Platz bei windigem Wetter von einem Korb in einen anderen geschüttet werden oder auch indem ein Mann während des Umschüttens mit einem großen Fächer Wind macht. Alle diese einfachen Geräte werden in Japan selbst hergestellt.

Aus dem vorstehend Gesagten erhellt, daß der Bedarf an größeren landwirtschaftlichen Maschinen nur gering sein kann. Dagegen dürfte es immerhin einem tüchtigen Vertreter gelingen, kleineren Geräten, wie Rechen, Spaten, Schaufeln, Schippen, ferner Pflügen, Kornschwingen, Kartoffelaushebepflügen und einfachen Maschinen Eingang zu verschaffen.

Digitized by Google

Was die Benutzung von Fuhrwerken betrifft, so sind die Enge und der schlechte Zustand der Wege dieser vielfach hinderlich. Güter werden gewöhnlich auf Pferden oder Ochsen oder auf schmalen zweirädrigen Karren transportiert. In den Städten finden sich im Besitze der Ausländer und wohlhabenderen Japaner Viktorias, Landauer, Phaetons, Dogcarts u. a.

Einschlägige Firmen sind: F. W. Horne, 70 Yamashita Cho; The American Trading Company, 28 Settlement; Andrews & George, 242 Yamashita Cho; W. S. Stone, 77 Yamashita Cho, sämtlich in Yokohama.

Java.

Die billigen Arbeitslöhne in Niederländisch-Indien verhindern einen ausgedehnten Absatz von Maschinen in den landwirtschaftlichen Distrikten. Maschinen werden indessen benutzt beim Mahlen von Zuckerrohr, sowie beim Enthülsen von Kaffee und Reis, da diese Verrichtungen mit Maschinen besser als mit der Hand ausgeübt werden können.

Moderne landwirtschaftliche Geräte werden in Java nur in geringem Umfange benutzt. Zur Bearbeitung des Bodens dient ein im Lande selbst hergestellter Pflug alten Styls. Säen und Pflanzen wird mit der Hand besorgt, ebenso auch das Einsammeln der Ernte. Von landwirtschaftlichen Geräten, die möglicherweise Käufer finden könnten, seien Rasenschneider genannt. Ebenso dürften bei den ziemlich guten Straßen Javas Wagen, Wagenaxen, Geschirre u. a. Absatz finden.

Für die Anknüpfung von Geschäftsverbindungen kämen in Betracht: Taylor & Lawson, sowie Nuytig Maatschappij Fuchs, beide in Batavia.

Maschinen sind Zollabgaben nicht unterworfen, von Fahrzeugen, einschließlich Zweiräder und Automobile, werden 6 % v. W. erhoben.

Siam.

Moderne landwirtschaftliche Geräte sind in Siam nicht im Gebrauch, da die Bodenbeschaffenheit — der Boden ist weich und schlammig — die Anwendung derselben, wenigstens in der gewöhnlichen Ausführung unzweckmäßig, wenn nicht unmöglich macht. Leichte Pflüge könnten indessen auf den Reisfeldern Verwendung finden.

Außerhalb Bangkoks finden sich keine Wege, die für leichteren Fuhrwerksverkehr geeignet sind, der Transport findet vielmehr fast ausschließlich zu Wasser und auf schweren Ochsenkarren statt. In Bangkok selbst werden bei den sehr guten Straßen dagegen leichte Viktorias und Dogcarts benutzt.

An Gegenständen, die in Siam Absatz finden könnten, werden genannt: Messingwaren, Eisenkurzwaren, Schaufeln, Spaten, Schippen, Sicheln, ferner Automobile, Kutschen, Kippkarren, Lokomotiven, Wagen- und Schubkarrenräder u. a.

An einschlägigen Firmen sind zu nennen: Harry A. Badman & Co., Kiam Hoa Heng & Co., Charles Kinder, Falck & Beidek, Clarke & Co., E. Fornoni und The Borneo Company (Limited).

Digitized by Google

Syrien.

Wenn auch in Syrien die Arbeitslöhne noch niedrig sind, so sind sie doch wegen der ausgedehnten Auswanderungen nach Nord- und Südamerika in den letzten fünfzehn Jahren derart gestiegen, daß auch für Syrien das Zeitalter der Maschine anbrechen dürfte.

Zur Hebung des noch in ziemlichem Rückstande befindlichen Ackerbaues bedarf es vor allem landwirtschaftlicher und Berieselungszwecken dienender Maschinen sowie der Anlage von Eisenbahnen. In den Ebenen von Saron, Esdraelon, Hauran, Bakaa usw. kommen moderne landwirtschaftliche Maschinen allmählich in Aufnahme und wenn auch die Zahl derselben immer noch eine beschränkte ist, so läßt sich doch für Syrien und Palästina eine stete Zunahme moderner Geräte erwarten. In dem Bericht werden u. a. angeführt: Heurechen, Eggen, Mähmaschinen, Kornschwingen, Pumpen, Pflüge, Walzen, Brunnenbohrmaschinen, Eismaschinen, Gartenscheren, Sicheln u. a.

Interessenten mögen sich an folgende Firmen wenden: Michel J. Nasser, Beirut (Syrien); American Exchange Co. in Haifa (Syrien) und Meshaka & Nachman in Damaskus (Syrien).

Karren und Lastwagen werden in Syrien nicht in nennenswertem Umfange benutzt, da Kameele und Esel in ausgedehntem Maße zum Transport von Lasten Verwendung finden. Dagegen gibt es in Beirut zahlreiche Wagen (Viktorias), wie auch die durch den Libanon führenden Wege sich gut für Fuhrwerke eignen.

Als Firma für den Vertrieb von Fahrzeugen ist zu nennen: Antoine Dommar in Beirut (Syrien).

IV. Afrika.

Algerien.

Um modernen landwirtschaftlichen Maschinen in Algerien Eingang bezw. vermehrten Absatz zu verschaffen, empfiehlt es sich dieselben durch tüchtige Vertreter vorführen zu lassen. Von landwirtschaftlichen Bedarfsartikeln, die auf Käufer rechnen könnten, werden genannt: Ballenpressen, Dungstreuer, Kartoffelaushebepflüge, Pflüge und Eggen. Mähmaschinen und Bindemaschinen werden hauptsächlich aus den Vereinigten Staaten bezogen, ebenso Pflüge. Dreschmaschinen und kleinere Geräte sowie Handwerkszeug liefert Frankreich und England.

Wagenbauer seien darauf hingewiesen, daß alle in Algerien benutzten Fuhrwerke wegen des gebirgigen Charakters des Landes mit Bremsvorrichtung versehen sind. Ganz besonders ihrem Zwecke entsprechend sind die großen Wagen hergestellt, auf denen die großen Weinfässer aus dem Innern des Landes nach der Küste transportiert werden.

Landwirtschaftliche Geräte unterliegen einem Zollsatz von 15 Francs pro 100 kg.

Digitized by Google

Geschäftshäuser für den Vertrieb landwirtschaftlicher Geräte sind Billiard et Cuzin und Caillat et Cuziere, Mustapha in Algiers; Lavillat und F. Reynaud, Rue Nationale in Constantine; Lhermine Boulevard Séguin in Oran.

Ägypten.

Wenn auch in Ägypten moderne landwirtschaftliche Geräte in nur begrenztem Umfange in Gebrauch sind, so dürfte doch das Geschäft mit diesen Artikeln, namentlich, wenn Muster derselben auf den größeren Besitzungen praktisch vorgeführt würden, einer Steigerung fähig sein.

Als des Absatzes fähige Artikel werden bezeichnet: Spaten, Schaufeln, Eisenkurzwaren, Brunnenbohrmaschinen und -geräte, Eisendraht zu Einfriedigungszwecken, hölzerne und eiserne Pumpen, Gehpflüge mit einem Griff, Körnersiebe, Mehlmühlmaschinerien, Windmühlen nebst Zubehör.

Zum Lastentransport und zum Reiten werden hauptsächlich Kamele und Esel benutzt. In den größeren Städten finden sich außerdem kleinere Karren.

Der Zollsatz für landwirtschaftliche Geräte beträgt 8 % v. W.

Als Firmen kommen in Betracht: Allen, Alderson & Co., A. Aboaf & Co.; Bretschneider & Co.; J. Gerard; A. Joubert; A. Koppel; Kortenhaus & Hammerstein; Alb. Korschel; R. Kuster & Co.; H. Laroussie; A. E. Nasra; Orenstein & Koppel; E. Kirby und R. Sarruf in Kairo. Allen, Alderson & Co. besitzen eine Zweigniederlassung in Alexandrien.

Mozambique.

Bei dem Bau der hauptsächlichsten Landesprodukte Mozambiques (Erdnüsse, Zuckerrohr und Getreide) werden moderne landwirtschaftliche Geräte in nennenswertem Umfange lediglich auf den Besitzungen der weißen Bevölkerung verwendet, während die Kaffern auf ihren Farmen nur äußerst primitive Geräte benutzen. Durch geeignete Vertreter ließe sich eine Hebung des Absatzes herbeiführen.

Geschäftshäuser für den Vertrieb landwirtschaftlicher Geräte sind: Allen, Wack & Co. in Lourenço Marquez; J. D. Martini; The Manica Trading Company und Suter & Co. sämtlich in Beira, ferner The African Lakes Corporation in Chinde (Zambezia).

Die Einfuhr von Fahrzeugen ist äußerst geringfügig.

Transvaal.

Moderne landwirtschaftliche Geräte werden in Transvaal sowohl zur Bodenbearbeitung, zum Säen wie auch zur Kultur während des Wachstums und schließlich bei der Ernte verwendet. Die benutzten Dreschmaschinen sind vorzugsweise englische Fabrikate, die gleichzeitig das Stroh in Stückchen von $^3/_4$ bis 1 Zoll Länge schneiden. Steigender Beliebtheit erfreuen sich Heurechen.

Digitized by Google

Die in Transvaal benutzten Lastwagen sind sehr schwer gebaut und müssen zum Transport von Lasten im Gewicht von 8000 bis 10 000 Pfund geeignet sein. Dieselben werden in Natal und der Kapkolonie vielfach unter Zuhilfenahme ausländischen Materials hergestellt. Dem Personentransporte dient im übrigen die schwere zweirädrige Capkarre, die mit einem Verdeck versehen und mit zwei Pferden bespannt ist.

Bei der Anknüpfung von Geschäftsverbindungen empfiehlt es sich, die betreffenden Artikel den Käufern vorzuführen und denselben auf etwaige Vorzüge hinweisen zu lassen. Kataloge empfiehlt es sich in der in den ländlichen Distrikten vorherrschenden holländischen Sprache drucken zu lassen. Außerdem ist es üblich, den Käufern in freigebiger Weise Kredit zu gewähren.

Einschlägige Firmen sind die folgenden: T. W. Beckett & Co. in Johannesburg; Sommers & Co. in Rustenburg; Kelly & Co. in Pietersburg; Paddon & Co. in Standerton; Izaak Haarhoff & Co. in Pretoria.

V. Australien.

Viktoria.

Die erheblichen Kosten der Handarbeit in Viktoria haben eine ausgedehnte Benutzung der mannigfachsten Maschinen in der Landwirtschaft und Industrie herbeigeführt. Ebenso werden moderne landwirtschaftliche Geräte bei allen landwirtschaftlichen Arbeiten verwendet.

Der Handel mit Fahrzeugen, die den Bodenverhältnissen entsprechend mit stärkeren Rädern und Achsen als sonst üblich hergestellt werden, ist ausschließlich auf die einheimischen Fabrikate beschränkt, ohne daß damit die Möglichkeit des Absatzes ausländischer Erzeugnisse in Abrede zu stellen wäre.

Zur Anknüpfung von Geschäftsverbindungen würde es sich empfehlen, tüchtige Vertreter mit dem Vertrieb der Waren zu beauftragen, die bei solider Arbeit sich in mäßiger Preislage halten müßten.

Für den Handel mit landwirtschaftlichen Geräten seien in Melbourne genannt: J. P. Richardson & Co., 326 Flinders lane; Carolin & Co. Propy (Limited), 191 Collins street; David Edwards, 480 Elizabeth street; Hugh Lennon, 415 Bourke street; James Mc Ewan & Co. (Limited), 119 Elizabeth street; P. Rohs, 615 Little Collins street; Welch, Perrin & Co., Queen's Bridge street: John Buncle & Sons, 19 Wreckyn street. Für Fahrzeuge kommen am selben Orte nachstehende Firmen in Betracht: Thomas Craine, City road; J. P. Richardson & Co., 326 Flinders lane; Burton & Knox, 106 Flinders lane; J. Garton & Sons, 226 Little Bourke street; Stickland & Sons, 20 Latrobe street: D. White & Co., 86 Sturt street.

Neuseeland.

Auf Neuseeland werden moderne landwirtschaftliche Geräte insbesondere in dem südlichen Teil der Insel gebraucht.

Digitized by Google

Die Straßen sind zum Teil gut, teilweise jedoch für leichteres Fuhrwerk nicht geeignet. Für Geschäfts- sowie für Privatzwecke sind allgemein Dogcarts, zweirädrige Karren, im Gebrauch, auch Automobile sind seit zwei Jahren in Aufnahme gekommen.

In Auckland sind die folgenden einschlägigen Firmen zu nennen: T. & S. Morrin, Cruickshank, Millar & Co., E. Porter & Co., Briscoe Company, John W. Chambers & Co. und John Burns & Co.

Papierfabrikation und Papierhandel in Japan.

Im Anschluß an die im Band III Heft 3 der „Berichte über Handel und Industrie" S. 255 flg. seiner Zeit veröffentlichten Ausführungen über die Papierfabrikation und den Papierhandel in Japan geben wir noch die nachstehenden weiteren Ausführungen neueren Datums wieder, die seitens des Kaiserlichen Konsulats in Nagasaki in Ergänzung der genannten Veröffentlichung gemacht werden.

Zu Seite 259 des Band III Heft 3.

Papierausfuhr aus Japan während der Jahre 1901 bis 1903.

Ausgeführte Papiersorten	1901 Yen	1902 Yen	1903 Yen
Europäisches Papier . . .	251 898	240 944	667 000
Gampipapier	22 972	15 087	9 000
Tapetenpapier	76 089	103 608	118 000
Usuyopapier	328 325	283 257	281 000
Torinokopapier	41 982	156 775	156 000
Toyopapier	140 517	145 633	124 000
Yoschinopapier	31 715	26 483	52 000
Andere Sorten Papier . .	444 931	248 556	274 000
Papierfabrikate	300 974	308 768	126 000
zusammen . .	1 639 403	1 529 106	1 807 000.

Die Ausfuhr von europäischem Papier aus Japan hat danach namentlich im letzten Jahre erheblich zugenommen. Dasselbe ging zum größten Teil nach China und Korea.

Zu Seite 262 des Band III Heft 3.

Es gibt im Süden Japans noch zwei weitere Papierfabriken:

a) Die Kiushiu Seishi Kabushiki Kaisha (Kiushiu Papierfabrik Aktiengesellschaft) bei Yatsushiro mit einem Kapital von 820 000 Yen.*)

b) Die Papierfabrik in Kokura bei Moji.

Beide Papierfabriken arbeiten mit je zwei aus England und Amerika stammenden Papiermaschinen und benutzen als Rohmaterial hauptsächlich

*) 1 Yen = 2,10 ℳ.

Digitized by Google

Reisstroh, zum geringen Teil auch Lumpen. Reisstroh bildet in Japan ein sehr gutes Rohmaterial, das billig und in großer Menge zu haben ist und ein feines, weißes Fabrikat liefert. Auch Lumpen sind in Japan in großen Mengen und billig zu erhalten. Es fehlen jedoch feinene Lumpen, aus denen feineres, namentlich Briefpapier hergestellt wird. Die letzteren Papiersorten werden also bis auf weiteres noch eingeführt werden müssen.

Als weiteres Rohmaterial wird in Japan auch Holzschliff hergestellt. Doch soll sich das japanische Holz nach Ansicht von Sachverständigen dafür nicht gut eignen, so daß die Anlage von Holzschlifffabriken in Japan Unternehmen sind, deren Rentabilität abzuwarten bleibt. Wenn die für Holzschliff geeigneten Holzarten auch an ihrem Standort sehr billig sind, so werden sie durch die Transportkosten sehr verteuert, die sich insbesondere auch infolge der schlechten Aufschließung der Wälder durch Wege hoch stellen. Holzschliff dürfte daher nach wie vor ein guter Einfuhrartikel bleiben.

Das gleiche dürfte auch für Pappe gelten, die bisher zum größten Teil aus Amerika bezogen wurde. Im übrigen geben die weiter unten angeführten statistischen Einfuhrziffern den besten Anhalt für die Einfuhrmöglichkeit der verschiedenen Papiersorten.

Zu Seite 263 des Band III Heft 3.

Einfuhr von Zellulose (pulp).

Jahr	Gesamteinfuhr Yen	Davon aus Deutschland Yen
1901	205 590	117 794
1902	365 058	209 961
1903	627 134	noch unbekannt.

Diese Angaben sind, wie auch alle anderen folgenden Einfuhrziffern, aus den amtlichen japanischen Zolltabellen entnommen. Zu denselben wird unter „pulp" Zellulose und Holzschliff zusammengefaßt, so daß sich die oben angegebenen Ziffern auf beide Artikel beziehen.

Zu Seite 264 des Band III Heft 3.

Mengen des in Japan hergestellten europäischen Papiers.

Jahr	Menge
1898	50,01 Millionen engl. Pfund,
1899	80,80 " " "
1900	95,90 " " "
1901	113,30 " " " .

Zu Seite 264 unten des Band III Heft 3.

Einfuhr von Papiermaschinen.

Jahr	Gesamteinfuhr Yen	Davon aus Deutschland Yen
1901	379 000	59 439
1902	224 000	5 120
1903	176 000	noch unbekannt.

Digitized by Google

Japan ist also ein gutes Absatzgebiet für Papiermaschinen und Teile derselben, wie Siebe, Filze usw. Allerdings sind bis jetzt die Papiermaschinen und deren Erzeugungsteile fast ausschließlich aus England und Amerika bezogen worden, obwohl auch der deutschen Industrie bei entsprechenden Anstrengungen Erfolge nicht fehlen dürften.

Da die Papierfabriken vielfach durch Wasserkraft getrieben werden und Wasserkraft auch für andere Zwecke nutzbar gemacht wird, so eignet sich Japan auch zum Absatz von Turbinen. Bei der Einführung der letzteren haben deutsche Fabrikate in den letzten Jahren gute Erfolge erzielt.

Zu Seite 265 des Band III Heft 3.

Einfuhr von Papier, Büchern, Federn, Bleistiften, Tinte und anderem Schreibmaterial.

Jahr	Wert	
1901	2,92 (2,32)	Millionen Yen,
1902	4,94 (4,06)	" "
1903	4,85 (3,77)	" " .

Die eingeklammerten Zahlen geben die Einfuhrwerte für Papier allein. Pappe ist in den Ziffern überhaupt nicht mitinbegriffen.

Zu Seiten 265 und 266 des Band III Heft 3.

Arten und Wert des eingeführten Papiers und der Pappe.

Eingeführte Papiersorte	1901	1902	1903
	Preis in Yen, abgerundet*)		
Chinesisches Papier	61 000	50 000	40 000
Zigarettenpapier	157 000	466 000	276 000
Zeichenpapier	28 000	74 000	60 000
Glanzpapier	166 000	358 000	434 000
Streichholzpapier	175 000	253 000	227 000
Packpapier	196 000	86 000	90 000
Photographisches Papier . .	109 000	108 000	189 000
Druckpapier	864 000	1 403 000	991 000
Andere Sorten	517 000	302 000	226 000
Pappe	331 000	352 000	690 000.

An der Papiereinfuhr des Jahres 1903 waren u. a. insbesondere beteiligt: Deutschland mit einem Werte von 878000 Yen, Österreich 645000 Yen, Belgien 501000 Yen, Frankreich 216000 Yen, Großbritannien 582000 Yen, Schweden-Norwegen 82000 Yen, die Vereinigten Staaten von Amerika mit 137000 Yen.

Zu Seiten 266 und 267 des Band III Heft 3.

Herkunft und Wert der Einfuhr der wichtigsten Papiersorten sowie der Pappe nach Japan 1901 und 1902.

A. Glanzpapier.

Herkunftsland	1901 Yen	1902 Yen
Deutschland	103 556	202 951
Österreich	17 035	59 040

*) Die genaueren Angaben befinden sich in den nachstehenden Tabellen A bis F.

Digitized by Google

Herkunftsland	1901 Yen	1902 Yen
Belgien	39 294	69 019
Großbritannien	2 243	20 002
Andere Länder	4 015	6 593
zusammen	166 143	357 605.

B. Packpapier.

Deutschland	88 488	40 460
Österreich	59 459	20 164
Belgien	8 242	4 934
Schweden-Norwegen	22 887	2 808
Andere Länder	17 918	17 543
zusammen	196 494	85 909.

C. Druckpapier.

Deutschland	87 098	235 747
Österreich	188 259	151 997
Belgien	91 267	490 149
Großbritannien	326 057	329 592
Vereinigte Staaten von Amerika	152 126	180 164
Andere Länder	19 231	15 210
zusammen	864 038	1 402 859.

D. Zigarettenpapier.

Deutschland	7 428	38 646
Frankreich	107 368	299 311
Österreich	29 558	118 177
Großbritannien	12 441	4 924
Andere Länder	—	4 626
zusammen	156 795	465 684.

E. Streichholzpapier.

Deutschland	119 627	164 557
Österreich	11 901	37 872
Schweden-Norwegen	35 344	29 485
Niederlande	7 057	14 694
Andere Länder	775	6 207
zusammen	174 704	252 815.

F. Pappe.

Deutschland	13 413	18 395
Österreich	5 209	5 141
Großbritannien	1 787	780
Rußland	2 494	6 694
Vereinigte Staaten von Amerika	307 512	320 629
Andere Länder	162	163
zusammen	330 577	351 802.

Digitized by Google

Papiereinfuhr nach Nagasaki 1903.

Chinesisches Papier	67	Yen
Zigarettenpapier	—	"
Zeichenpapier	3 220	"
Glanzpapier	—	"
Streichholzpapier	—	"
Packpapier	82	"
Photographisches Papier	275	"
Druckpapier	—	"
Andere Sorten	511	"
zusammen	4 155	Yen.

Die Papiereinfuhr in Nagasaki liegt in den Händen der englischen Firma „Nagasaki Preß Office" und der amerikanischen Firma „China and Japan Trading Company". Doch importieren beide Firmen nur geringe Mengen und zeigen für deutsches Papier wenig Interesse.

Es empfiehlt sich, wegen Angabe der Hauptimporthäuser in Yokohama und Kobe sich an die dortigen Kaiserlichen Konsulate zu wenden.

(Nach einem Bericht des Kais. Konsulats in Nagasaki.)

Digitized by Google

Die Berichte erſcheinen in zwangloſer Folge und ſind durch alle Poſtanſtalten und Buchhandlungen zu beziehen. Jedes Heft iſt einzeln käuflich. 48 bis 50 Bogen bilden einen Band zum Preiſe von 10 Mark.

Carl Heymanns Verlag. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin W.

Digitized by Google

Berichte über Handel und Industrie

Zusammengestellt im Reichsamt des Innern

Der Abdruck der in den „Berichten über Handel und Industrie" gebrachten Artikel mit Angabe der Quelle ist gestattet.

Band VII Berlin, den 19. Juli 1904 Heft 4

Gewerbe und Industrie in der Türkei.

I. Der gewerbliche Stand der Türkei und die Aussichten für industrielle Unternehmungen im allgemeinen.

a) Günstige Vorbedingungen.

Über die gewerblichen Verhältnisse des Konsulatsbezirks Konstantinopel scheinen in weiten Kreisen der deutschen kaufmännischen Welt noch immer Anschauungen verbreitet zu sein, die dem Bestehenden nicht annähernd gerecht werden. Zahlreich sind die Eingaben deutscher Ingenieure, die als Volontäre, als Angestellte, als leitende Kräfte vom Konsulat an industrielle Etablissements in der Türkei empfohlen zu werden wünschen, ebenso häufig sind die Anfragen deutscher Maschinenfabriken, die ganze Einrichtungen oder einzelne neu erfundene Maschinen oder Anlagen für solche Betriebe liefern wollen. Auch sind Gesuche nicht selten, worin etwa um statistische Daten über die Zahl und Produktion der Hochöfen in der Türkei oder um Angabe von Bezugsquellen für die Nebenprodukte einzelner Industriezweige gebeten wird. Vielleicht wirkt hier der Gedanke an die gewerbliche Entwicklung der Türkei in früheren Jahrhunderten fort, vielleicht ist es auch die Vorstellung von dem natürlichen Reichtume des Landes an Mineralien und Bodenerzeugnissen, also an Rohmaterialien, der der Entwicklung einer Industrie so günstig erscheinen muß. Die Küstengebiete im Süden des Schwarzen Meeres bergen reiche Kohlenlager, deren Kohle zum Teil die Güte der Cardiffkohle erreicht; die Bergwerke von Heraklea sind bekannt und liefern einen großen Teil der von der Schiffahrt in Konstantinopel benötigten Kohle. Salz, Chromerz, Silber, Kupfer, Blei, Eisen, Zink, Antimon, Mangan, Schmirgel und zahlreiche andere Minenprodukte werden in den verschiedensten Gegenden des Landes, auch des Konsulatsbezirks gefunden und zum Teil ausgebeutet. Fast in der ganzen Türkei wird Schafzucht betrieben; die Wollausfuhr ist bedeutend, sie wird für die anatolisch-rumelische Schafwolle auf $1^1/_2$ Millionen kg geschätzt. Die Mohairindustrie Bradfords bezieht ihren ganzen Bedarf an Mohair aus Anatolien, welches einen jährlichen Ertrag von ca. 75 000

Digitized by Google

Ballen liefert. 80 000 Ballen Baumwolle werden zur Zeit in den Provinzen Adana, Syrien und Westanatolien gewonnen. Wie die zur Zeit des amerikanischen Bürgerkriegs mehr als verdoppelten Erträge bewiesen haben, ist es leicht, diese Kultur zu steigern. Der Holzreichtum der Wälder des inneren Anatoliens ist noch nicht im entferntesten erschöpft. Felle und Häute sind ein Hauptausfuhrartikel des Landes. Das Vorhandensein dieser natürlichen Rohmaterialien könnte in der Tat einer nationalen Industrie als Grundlage dienen.

Die lang ausgedehnten Küsten des Schwarzen, des Mittel- und des Persischen Meeres bieten ferner für die Ausfuhr von Erzeugnissen aus allen Teilen des Reiches verhältnismäßig nahe Häfen; für eine Ausfuhr nach Zentralasien und Persien könnte einer einheimischen türkischen Industrie außer der unmittelbaren Nähe besonders auch die Verwandtschaft der Kultur und das größere Verständnis für den Geschmack und die Bedürfnisse der dortigen Konsumenten förderlich sein.

Alle diese Umstände haben es bisher nicht vermocht, das Gewerbe der Türkei zu einer Industrie in europäischem Sinne zu entwickeln.

b) Nationalität und Zunftwesen.

Von dem Einflusse der islamitischen Morallehre abgesehen hat die Verschiedenheit der Religion die Unzugänglichkeit des an sich schon großen Nationalstolzes des türkischen Volkes gegen Neuerungen noch vermehrt. Diese Abgeschlossenheit des osmanischen Teiles der Bevölkerung hat zum großen Teile beigetragen, die Entwicklung des türkischen Gewerbes zu hemmen. Noch bis in die neueste Zeit hinein war es türkischen Untertanen nichtosmanischer Nationalität verboten, eine ganze Reihe von Gewerben auszuüben. Erst im Jahre 1865 gelang es z. B. dem Smyrnaer Kaufmann Reggio, einen Firman zu erwirken, der den Christen die Bewilligung zur Herstellung von Knüpfteppichen gab. Namentlich hatte er hierbei gegen die mohammedanischen Färber zu kämpfen. Im Jahre 1840 gelang es zum ersten Male einem christlichen Ottomanen (Rajah), in die Reihe der Seidenkokonkäufer von Brussa aufgenommen zu werden. In den Kapitulationen wurde den fremden Staatsangehörigen ausdrücklich nur Handelsfreiheit gewährt, nicht aber von Gewerbefreiheit gesprochen. Das Gewerbe hielten die Zünfte in festen Händen, mit weiten Rechten nach außen und innen. Noch am Anfange des 19. Jahrhunderts bestanden in Konstantinopel 46 reiche Zünfte. Sie bestehen nominell noch heute. Dem natürlichen Gange der Entwicklung, der Ansiedelung fremder Handwerker, die unter dem Schutze der Mächte standen, ebenso der Ausübung des Handwerks durch ottomanische Griechen, Armenier in deren eigenen Vierteln oder Dörfern haben sie sich auf die Dauer nicht zu widersetzen vermocht. Aber noch heute üben die Zünfte in überwiegend türkischen Gebieten und Städten, z. B. in allen mit dem Verkehr und Transport zusammenhängenden Erwerbszweigen (Fuhrwerk, Lastträger, Schiffer), eine streng organisierte, meist sehr lästige Herrschaft aus.

Digitized by Google

So leidet die Müllerei Konstantinopels unter den Abgaben an eine Zunft der „Wiegeberechtigten". Jede Menge Getreides, die einer dortigen Mühle zum Mahlen übergeben wird, muß von der Zunft gewogen werden. Da sich die Leute einer ganz primitiven, von ihnen mitzubringenden Wage bedienen, die nur geringe Quantitäten auf einmal wiegen kann, so entsteht ein großer Zeitverlust. Aber auch die Kosten sind erheblich, etwa 45 ₰ pro 1000 kg. Sie werden erhoben, auch wenn etwa der Lieferant und Müller über die Menge einig sind. Sind Lieferant und Müller nicht einig, so pflegt die Zunft je nach besserer Bezahlung die eine oder die andere Seite durch eine vorteilhaftere Gewichtsangabe zu begünstigen, woraus sich endlose Streitigkeiten ergeben. Die Regierung bezieht eine jährliche Berechtigungssteuer von dieser Zunft.

Es können ferner Industriebetriebe weder zu Wasser noch zu Lande ihre Lokaltransporte durch eigene Fahrzeuge besorgen, es sei denn, daß sie der betreffenden Transportzunft hierfür eine Abgabe entrichten. Eine zünftige Mahone darf ferner nur bis zu einem gewissen Gewichte beladen werden, wenn sie gleich die doppelte Tragfähigkeit hätte. Diese wie andere Vorrechte der Zünfte werden von ihnen selbst nötigenfalls unter Anwendung von Gewalt und Selbsthilfe gewahrt.

c) Schutzzölle, Handelsverträge.

Der 1838 mit England und Frankreich abgeschlossene Vertrag von Balta-Liman setzte eine Abgabe von 3 bis 5 % für den Import fest, 3 % für die Ausfuhr von Gütern, die im Verladungshafen, 9 % für die Ausfuhr von solchen, die im Innern des Landes gekauft waren. Erst 1861/62 wurden in einer Reihe von (13) Verträgen mit Frankreich, England, Österreich-Ungarn, den Vereinigten Staaten u. a. m. die Einfuhrzölle auf 8 % gebracht; die Ausfuhrzölle waren allmählich auf 1 % herabzusetzen. Diese Zölle wurden ad valorem berechnet. Ein Unterschied zwischen Rohmaterial und Fabrikat wurde weder bei der Ausfuhr noch bei der Einfuhr gemacht. Von einer Begünstigung des einheimischen Gewerbes war daher nicht die Rede. Im Gegenteil, wenn auch die Zölle Wertzölle waren, war doch der inländische Fabrikant dem ausländischen gegenüber dadurch im Nachteile, daß er die größere Menge des Rohmaterials nebst allen unverbrauchbaren Bestandteilen, der fremde Fabrikant nur die verarbeitete Menge zu versteuern hatte. Das Abschätzungsverhältnis zwischen Rohstoff und Fabrikat pflegt bei diesem System auch heute noch vielleicht dem Handelswerte, nicht aber dem tatsächlichen Nutzen gerecht zu werden, den der heimische Fabrikant aus dem Rohstoffe zu ziehen vermag.

Das Bestehen von Binnenzöllen verschlechtert die Stellung des inländischen Fabrikanten noch mehr. Bis zum Jahre 1874 wurden 8 % Binnenzoll von jeder Ware erhoben, die von einer Provinz in die andere transportiert wurde; erst 1874 wurde derselbe wenigstens für Landtransporte aufgehoben. Eine teilweise Bearbeitung des Materials für die Industrie in anderen Teilen des Reiches wurde auf diese Weise in den meisten Fällen

Digitized by Google

zur Unmöglichkeit; wurde doch die Halbware in jedem Falle behandelt, als wäre sie neu vom Ausland eingeführt. Noch heute besteht ein Binnenzoll; durch Irade vom 5. Januar 1901 ist er allerdings auf 2 % herabgesetzt worden, die nunmehr als sogenannte „militärische Steuer" erhoben werden. Ausgenommen hiervon sind nur ganz bestimmte Waren, wie gebrauchte Emballagen, Mauersteine und Ziegel, Bauholz für Werften, Seidensamen, Getreide und andere Landesprodukte und Rohstoffe usw. Dem Binnenzoll sind aber nur die inländischen Waren unterworfen und nicht die fremden.

Es hat nicht an Versuchen der Türkei gefehlt, an diesen Zuständen der Zollgesetzgebung zu ändern. Als sie im Jahre 1883 ihre Handelsverträge kündigte, gingen ihre Vorschläge u. a. auf die Ersetzung des Wertzolls durch Gewichts- und Stückzölle und auf Einführung eines Einfuhrzolls von 3 bis 20 % hinaus. Maßgeblich wird in erster Linie das fiskalische Interesse gewesen sein, doch wurde auch die Rücksicht auf die heimische Industrie betont.

Den ernstlichen Willen der Türkei zur Verwirklichung derartiger Pläne vorausgesetzt, stets, auch bei den nunmehr seit den achtziger Jahren fast ganz erfolglos geführten Vertragsverhandlungen, standen und stehen ihr als unüberwindliches Hindernis die Kapitulationen gegenüber, die verbrieften Privilegien der europäischen Mächte, die seit dem Abschlusse der Kapitulationen im 16. Jahrhundert die dadurch erlangten Vorrechte als die unverrückbare und unkündbare rechtliche Grundlage aller ihrer Handelsbeziehungen zur Türkei proklamiert und zu wahren gewußt haben. Fallen die Handelsverträge des 19. Jahrhunderts fort, so treten die Kapitulationen wieder in Wirksamkeit, die noch weit ungünstigere Zollbestimmungen für die Türkei enthalten. So werden die bisherigen Verträge stillschweigend in Kraft gelassen und die Verhandlungen zum Abschlusse neuer Verträge hingezogen.

Im Jahre 1887 wurde namentlich von England und Frankreich der Standpunkt vertreten, daß die Kündigung der Verträge von 1861/62 der Türkei nicht das Recht eines autonomen Tarifs gebe. Der am 26. August 1890 mit Deutschland abgeschlossene Handelsvertrag wird den Interessen der türkischen Industrieentwicklung schon gerechter. Er stellt z. B. fremde und einheimische Industrieunternehmungen bezüglich der Besteuerung gleich. Die Türkei behält sich bei einer Reihe von Erzeugnissen (Zucker, Mehl, Weine, Spirituosen, Zigarettenpapier u. a.) das Recht vor, die Tarifzölle gleichmäßig mit den etwaigen Steuererhöhungen im Inlande zu steigern. Der Vertrag hat jedoch noch immer nicht in Wirksamkeit gesetzt werden können. Die französische und russische Regierung stellen als Bedingung für die Unterzeichnung der auch ihrerseits in Aussicht genommenen Verträge die Reform des türkischen Douane-Verwaltungswesens. Die englische Regierung hat außerdem die Bedingung der Abänderung des Minengesetzes gestellt. So ziehen sich die Verhandlungen hin, und der allgemeine Wertzoll von 8 % bleibt bestehen. Andere Versuche der Türkei, so noch im März 1900 und im März 1902, die Eingangszölle ohne weiteres eigenmächtig um 3 % zu erhöhen, scheiterten gleichfalls an den Protesten der Mächte.

Digitized by Google

d) Industriebegünstigende und allgemeine Fabrikgesetze.

Die geschilderten Zollverhältnisse bilden eine der Hauptursachen, daß sich in der Türkei Anfänge einer Großindustrie nicht haben bilden können; sie haben den Untergang einzelner Gründungen unmittelbar verschuldet, wie z. B. den Untergang der Spritfabrik in Böjükdere, der Stearinlichtfabrik in Pascha-Bagtsche u. a. m. Auch die türkische Regierung hat dies erkannt. Sie hat versucht, mit kleinen Mitteln zu helfen. Im Jahre 1873 erging ein Irade, wonach für eine Zeit von 15 Jahren alle Maschinen zollfrei eingeführt werden sollten, die zur Anlage von Fabriken bestimmt waren; das Irade wurde nach Ablauf der 15 Jahre 1888 und neuerdings bis zum 14. März 1325 (27. März 1909) erneuert. Ferner erging am 20. Techrini-Sani 1292 ein großvezierliches Teskere, wonach Erzeugnisse der türkischen Industrie vom Ausfuhrzolle befreit werden sollten. Der Inhalt des Teskeres ist sehr lehrreich. Es wird eingangs darauf hingewiesen, eine vom Vali von Aidin (Smyrna) eingesandte Probe eines in Smyrna erzeugten Baumwollgarns sei dem Staatsrat und dem Minister der öffentlichen Arbeiten vorgelegt und gleichwertig mit ausländischen Fabrikaten befunden worden. Baumwollgarne werden in großen Mengen in der Türkei verbraucht; auch werde in Anatolien und Arabien Baumwolle in Menge geerntet; aber dies gute Rohmaterial werde zu geringen Preisen ausgeführt, um als Faden für den fünffachen Preis wieder eingeführt zu werden. Niemals habe die Regierung versäumt, die Anlage von Fabriken zu begünstigen, aber die Kapitalisten schienen industriellen Gründungen abgeneigt. Schuld daran sei vielleicht die Zollgesetzgebung. Es sollte ein Anfang zum Besseren gemacht werden, durch Befreiung der Erzeugnisse der Baumwollspinnereien und anderer Fabriken vom Ausfuhrzolle.

Ähnliche Erwägungen traten zutage, als das Ministerium für Handel und öffentliche Arbeiten vor einigen Jahren ein Rundschreiben an die bestehenden Handelskammern erließ und um Vorschläge zur Förderung der heimischen Industrie ersuchte. In ihrer Antwort wiesen auch die Handelskammern in erster Linie auf die industriefeindliche Zollgesetzgebung hin. Die Smyrnaer Kammer führte unter anderen praktischen Beispielen folgendes an: Die vom Auslande eingeführten Nägel hätten 8 % Einfuhrzoll zu zahlen; die in Smyrna versuchsweise aufgenommene Nägelfabrikation sei ebenfalls mit 8 % auf die eingeführten Eisenbarren belastet, zahle aber nochmals 4 %, wenn die fertig gestellten Nägel Smyrna verließen. Der Erfolg dieser Enquete war die bereits erwähnte Befreiung einer Anzahl Artikel des Landes vom Binnenzolle.

Schließlich ist noch ein neues Fabrikgesetz in Vorbereitung, das angeblich gleichfalls der Förderung der Industrie dienen soll. Die bisher für Fabrikanlagen maßgeblichen Gesetze finden sich

1. im Gesetz über die Bildung des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten vom 6. Sefer 1297 (20. Januar 1880). Dieses Gesetz betraut das genannte Ministerium mit der Überwachung der Fabriken. Es schreibt vor, daß vor Errichtung einer Fabrik ein

Digitized by Google

Gesuch um Konzessionserteilung an den Minister zu richten und von diesem dem Palais vorzulegen ist.

2. Das eigentliche Fabrikgesetz datiert vom 6. Mai 1865 (9. Zilhidje 1280). Es teilt zunächst die Dampfkesselanlagen in drei verschiedene Gattungen ein, für deren jede baupolizeiliche Bestimmungen getroffen werden. Alsdann werden gewisse technisch allgemein übliche Sicherungen für die Kessel verlangt (Sicherheitsventile, Manometer usw.). Es folgen Vorschriften bezüglich der Orte und Gegenden, wo keine Fabrikanlage gestattet ist, Bestimmungen über Rauchverbrennung, über Formalitäten der behördlichen Anmeldung und endlich Strafbestimmungen.

Eine Revision dieses Gesetzes ist in Vorbereitung. Der Entwurf des neuen Gesetzes enthält viel mehr Verbote und Repressiv- oder Strafbestimmungen als Positives. In § 1 wird die Anlage von Pulverfabriken verboten. § 2 verbietet die Anlage von Fabriken in der Nähe des Kaiserlichen Wohnsitzes und der öffentlichen Gebäude. § 3 setzt eine Prüfung aller Konzessionen durch eine Reihe neuer Instanzen fest. § 5 gibt der Regierung das unbeschränkte Recht, die Anlage jederzeit zu revidieren und aus allgemeinen Gründen zu schließen. § 6 verpflichtet den Unternehmer zur Ersatzpflicht, wenn infolge des Bestehens der Fabrik öffentliche Wege beschädigt werden. Es folgen dann sehr detaillierte Bestimmungen für die Maschinen- und Kesselanlagen und deren Beaufsichtigung. Nur Dampf-, Gas- und Petroleummaschinen werden gestattet. Die Beamten für die zahlreichen gesetzlichen Revisionen sind an den betreffenden Tagen vom Unternehmer zu besolden. Endlich folgen zahlreiche Strafandrohungen. In der Praxis würden allerdings diese Bestimmungen, wie auch die des bisherigen Gesetzes, nicht in dem Maße unerträglich werden, wie sie scheinen; sie würden fast nur insofern Bedeutung gewinnen, als sie Handhaben zu polizeilichem oder sonst behördlichem Einschreiten bieten.

e) Arbeiterverhältnisse.

Die für die Industrie so wichtige Arbeiterfrage liegt in der Türkei nicht so günstig, wie man anzunehmen geneigt sein könnte. Die Genügsamkeit des Orientalen ist bekannt. Mit wie wenig Mitteln ein gewöhnlicher Arbeiter zu leben imstande ist, ohne in seinem Sinne zu entbehren, dürfte dennoch überraschend sein. Selbst in Konstantinopel kann ein einheimischer Arbeiter mit etwa 50 ℳ monatlich auskommen. Eine Schlafstelle für einen Unverheirateten ist für 4 ℳ, ein kleines Holzhaus für Verheiratete, die vielleicht an noch zwei Fremde vermieten, für 12 bis 20 ℳ monatlich zu haben. Ein Arbeiter, der 3 bis 4 Piaster also 60 bis 75 ₰ für Essen und Trinken am Tage ausgibt, lebt für seine Begriffe sehr gut.

Aber der levantinische Arbeiter ist ebenso anspruchslos in bezug auf seine Arbeit. Er ist langsam und träge. Er arbeitet im Höchstfalle $^1/_3$ dessen, was ein gleichwertiger europäischer Arbeiter leisten würde. Es kommt hinzu, daß allerhöchstens der eigentliche türkische Arbeiter, der jedoch in der

Digitized by Google

Minderzahl ist, zuverlässig genannt werden kann; die Mehrzahl der griechischen, armenischen und spanischen Arbeiter ist im höchsten Grade unverläßlich. Diesen Leuten ist eine regelmäßige Arbeit unmöglich. Sie verlassen die Arbeit, um den erzielten Verdienst einiger Tage für ebensolange in Untätigkeit zu verzehren. Unter dieser Unsicherheit leiden vor allen die kleingewerblichen Betriebe; nur ganz große Unternehmungen, wie etwa die Zigarettenfabriken der Regie, die Werkstätten der Bahngesellschaften u. a., können sich mit Erfolg durch straffere Organisation schützen. Ganz besonders aber fehlt es dem türkischen Arbeitermaterial an Erziehung, Schulung und Intelligenz. Das gesunkene Handwerk arbeitet mit den allerprimitivsten Werkzeugen.

An Stelle der mit Pedalen oder Dampf bedienten europäischen Drehbank findet sich ein meist selbst hergerichteter hölzerner, etwa einen Fuß hoher Bock zum Einspannen des zu drehenden Gegenstandes. Die Achse wird durch Hin- und Herstreichen mit einem Bogen in Drehung versetzt, dessen Spannschnur einmal um den zu drehenden Gegenstand geschlungen ist. Dieser „Drehbank" bedient sich der Metalldreher wie der Holzdreher. Sie dient zur Fertigung von Wagenspeichen, Tischbeinen, zum Drehen von Zigarettenspitzen aus Bernstein und Elfenbein, stets in gleich primitiver Form. Auf seinem Amboß vermag der türkische Schmied nur Schweißeisen zu schmieden, Flußeisen kann er nicht verarbeiten. Der Silberziseleur verschwendet seine Kraft und Zeit mit immer erneuter Herstellung und Reparatur von veralteten und zu weichen Ziselierwerkzeugen. Schnelligkeit der Arbeit und Ausnützung der Zeit durch vervollkommnete Mittel sind unbekannte Prinzipien.

Eigentliche Handwerksschulen bestehen nicht. Durch die Praxis lernt der Handwerker die Herstellung bestimmter Objekte; nichts bewegt ihn, an dem Überkommenen zu ändern, noch würde er dazu imstande sein. In einem mit Maschinen ausgerüsteten Betrieb ist daher eine beständige, eingehende Beaufsichtigung der Arbeiter nötig, auch bei der Bedienung einfacher Maschinen. Für einigermaßen komplizierte Maschinen müssen europäische Arbeiter verwendet werden. Der europäische Arbeiter sieht sich jedoch viel schwereren Existenzbedingungen in der Türkei gegenüber als der einheimische. Abgesehen von den Kosten der Reise ist es ihm bei normalen Ansprüchen an Sauberkeit der Wohnung und Essen unmöglich, dort etwa zu dem europäischen Lohnsatze zu arbeiten. Auch dieses ist ein Problem, an dem verschiedene Unternehmen gescheitert sind oder kranken.

Irgendwelche gesetzliche Bestimmungen über Arbeitszeiten, Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen, Krankenkassen, Versicherungen und Unfallentschädigungen bestehen nicht. Was auf diesem Gebiete geschieht, ist der privaten Wohltätigkeit überlassen. Insbesondere bestehen auch keine Vorschriften über die Verwendung von Frauen und Kindern in industriellen Betrieben. Gerade diese ist in der Türkei sehr weitgehend, nicht nur in den zahlreichen Hausindustrien, sondern auch in den größeren Betrieben der Regie, der Seidenspinnerei, der Teppichfabrikation, der Kartonfabrikation u. a. Es werden

Digitized by Google

Kinder im Alter bis zu vier Jahren abwärts eingestellt. Die Verdienste dieser jugendlichen Arbeiter, zumal in Privatbetrieben, sind außerordentlich gering. Sie beginnen mit $^1/_2$ Piaster Silber (10 ₰) und steigen bei Kindern bis etwa 5 Piaster täglichen Lohnes.

Die Löhne der Frauen bewegen sich in ähnlichen Grenzen. Sie sind so gering, daß sich allein durch ihre Ausnützung neue Hausindustrien haben ins Leben rufen lassen. Ein Beispiel: Konstantinopeler Antiquitätenhändler meist spanische Juden, unterhalten seit langer Zeit Verkaufsfilialen in London und Paris. In ihrem Geschäfte spielt der Absatz alter Spitzen eine gewisse Rolle. Da sich die genügenden Mengen von alten Spitzen nicht auffinden ließen, so versuchte man es mit der Imitation. Von der Anfertigung der Imitation bis zur Herstellung neuer gehäkelter Spitzen war nur ein Sprung. Man importierte aus England, neuerdings auch aus Deutschland und Österreich, Baumwollgarne in weiß und Cremefarbe, und ließ sie in Konstantinopel häkeln, um die fertigen Spitzen ohne Ausnahme nach London, Paris, zu kleinerem Teile auch nach Straßburg zu exportieren. Der Konstantinopler Markt kennt diese Erzeugnisse gar nicht. Es sind Wäscheeinsätze, Spitzenbesätze, Umlegekragen, ganze Jäckchen (ohne Ärmel) zum Aufnähen usw. Zur Zeit wird die hierfür verarbeitete Menge Garn etwa auf 80 000 kg geschätzt. Der Preis des Garnes beträgt etwa 6—8 frcs. pro kg, der Preis der fertigen Spitzen, die nach Gewicht bezahlt werden, 20—25 frcs. pro kg. Die Arbeiterin erhält das Garn in Schachteln mit 10 Knäueln zu 10 g. Für die Verarbeitung einer Schachtel werden ihr 4—5 Piaster Silber, also etwa 75—90 ₰ gezahlt; sie braucht hierzu mindestens 2—3 Tage Arbeitszeit. Der Unternehmer, der für das kg Rohmaterial 6 frcs., für dessen Bearbeitung 10 frcs. bezahlt hat, erzielt eine Differenz von ungefähr 5 frcs. pro kg, von der er nur noch die Frachtkosten zu decken hat. Bei dieser wie bei fast allen Hausindustrien der Türkei ist das Verhältnis zwischen Arbeiter und Arbeitgeber derart, daß der Besteller der Ware auch der Lieferant des Rohmaterials ist und eine Konkurrenz überhaupt nicht hat. Der Verdienst, welcher nach Ablieferung der Ware für die Arbeiterin übrig bleibt, ist in vielen Fällen, besonders bei den Hausindustrien im Innern der Provinzen, wo es an Absatzverbindungen und Konkurrenz der Händler fehlt, so gering, daß der Besteller imstande wäre, sein Fabrikat zu annähernd dem gleichen Preise wie das darin enthaltene Gewicht des Rohmaterials zu verkaufen.

Die Löhne der im eigentlichen Handwerk und in den größeren Industrien angestellten Arbeiter schwanken je nach Gegend und Betriebsart zwischen 5 und 20 Piaster Silber (etwa 1—4 ℳ) pro Tag. Arbeiterverbindungen bestehen nicht, und Streiks gehören zu den größten Seltenheiten.

f) Absatzverhältnisse.

Endlich sind auch die Absatzverhältnisse der einheimischen Industrie, abgesehen von den Kreditschwierigkeiten, sehr ungünstig. Zunächst ist ein Absatz von Nebenprodukten und Abfällen, weil es an den industriellen Konsumenten hierfür fehlt, meist ganz ausgeschlossen. Es bleibt hier nur der

Digitized by Google

Export, der zu hohe Frachten verursacht, oder die Notwendigkeit, die Nebenprodukte ungenutzt zu lassen. Der türkische Markt kann nur minderwertige einheimische Produkte gebrauchen; der einheimische Käufer wird stets auf Kosten der Qualität der Billigkeit des Preises den Vorzug geben. Bei der steigenden Verarmung der Bevölkerung ist dies natürlich. So darf, da an Export nur in den seltensten Fällen gedacht werden kann, die heutige Industrie im Lande nur geringe Qualitäten fertigen. Sie muß sich daher auch beim Ankauf der Rohmaterialien auf die mindere Ware beschränken. Sie ist einmal außerstande, durch Fertigung von besseren Qualitäten und Spezialitäten und Neuigkeiten einen größeren Gewinn zu erzielen, und sie kommt gerade deswegen beim einheimischen Publikum in Mißkredit. In keinem Lande mag der Glaube an die Überlegenheit des ausländischen Fabrikats größer sein als in der Türkei, wenngleich in manchen Fällen die europäische Massenware der einheimischen sogar unterlegen ist. Es kommt hinzu, daß die europäische Industrie, die infolge der schärfsten Konkurrenz der einzelnen Länder untereinander schon zu äußerster Billigkeit und zur Gewährung sehr langer Kredite gedrängt worden ist, einen inländischen Konkurrenten unter keinen Umständen aufkommen lassen will und kann und sich sogar entschließt, zeitweise mit Verlust zu exportieren, um sich den Markt frei zu halten.

Unter der Konkurrenz des englischen und italienischen Imports fristet die einzige, später noch zu erwähnende, in der Türkei begründete englische Baumwollspinnerei ein mühevolles Dasein. Der Einfuhr einer französischen Firma und den Bemühungen ihrer Vertreter gelang es, eine in Pascha-Bagtsche errichtete französische Stearinlichtfabrik zur Betriebseinstellung zu zwingen. Die heimische Müllerei leidet unter der Einfuhr fremder Mehle, die zum Teil (so zeitweise das französische) unter dem Preise des Herkunftslandes verkauft werden. Eine Spritfabrik in Böjükdere hatte ihren Untergang unter anderen Ursachen auch der Konkurrenz des russischen Spiritus zuzuschreiben.

Die europäische Konkurrenz verhindert jedoch nicht bloß das Entstehen einer modernen türkischen Industrie, sie zerstört auch langsam die alten heimischen Gewerbe. Es ist eine eigentümliche Tatsache, daß die Erschließung z. B. Anatoliens durch die anatolischen Bahnen zwar eine Vermehrung des Getreideanbaues und eine Verbesserung der Bodenkultur in den an die Bahn grenzenden Gebieten zur Folge gehabt hat, daß aber die anatolische Hausindustrie seit jener Zeit dauernd zurückgeht. Die bisher im Lande gewobene Kleidung und Wäsche, im Lande gefertigte Hausgeräte, Schmucksachen werden mehr und mehr aus dem Auslande eingeführt. Nur da, wo die Unwegsamkeit und die Unzugänglichkeit des Landes die Konkurrenz der mit Transportspesen belasteten Waren ausschließen oder doch erschweren, hat sich ein Teil dieser Hausindustrien in gedrängteren Zentren erhalten, wie später gezeigt werden soll.

g) Übersicht über die Arten der bestehenden Gewerbe.

Die türkische Industrie bietet als Ganzes ein Bild der Ohnmacht und des Niederganges. Nur auf einigen Gebieten hat das Eingreifen der

Digitized by Google

„internationalen Verwaltung der öffentlichen Schuld", die starke Initiative europäischer Kenner des Landes, die Billigkeit der Arbeit, das Bestehen uralt eingesessener Hausindustrien, die geschickte Verwertung augenblicklicher Handelskonstellationen, die billige Herstellung einfacher Erzeugnisse aus den an Ort und Stelle gewonnenen Rohmaterialien oder die unabweichliche Notwendigkeit des Bedarfs einzelne Industriezweige ins Leben zu rufen vermocht. In dem uneinheitlichen Bilde des gegenwärtigen Zustandes kann man unterscheiden:

1. zurückgehende Hausgewerbe und Handwerke;
2. noch lebensfähige Hausgewerbe;
3. größere einheimische Industrien, die sich auf der Grundlage ähnlicher Gewerbe gebildet haben oder bilden (z. B. Teppichknüpferei);
4. heimische Kleinindustrien momentanen Bestandes, die auf Handelskonjunkturen beruhen und die augenblicklichen Arbeitsbedingungen ausnützen (z. B. Stickereien, Spitzen);
5. Industrien für Verarbeitung von Rohmaterialien des Landes, zur Herstellung von Landeskonsumartikeln, bei denen vermöge ihrer Natur die Konkurrenz des Auslandes erschwert oder unmöglich ist (z. B. Ziegeleien);
6. Verarbeitung von Rohmaterialien des Landes für den Landeskonsum und Export in Konkurrenz mit dem Auslande (z. B. Seidenspinnereien);
7. Versuche zur Einführung einer Großindustrie mit gleichzeitigem Import von Rohmaterialien für den Bedarf des In- und Auslandes (Papierfabrik, Stearinlicht-, Zündholz-, Spritfabrik);
8. staatliche Industrien und Monopole.

Fast in keinem dieser Fälle kann von einer allgemeinen Entwicklung gesprochen werden. Der industrielle Stand der Türkei ist in hohem Grade uneinheitlich. Nebeneinander bestehen in demselben Geschäftszweige oft die Reste alter verschwindender Gewerbe, deren Träger noch nach den ererbten Begriffen ihrer Vorfahren arbeiten, und die teils hoffnungsfrohen, teils mißglückten Ansätze zur Einführung moderner Arbeit und Unternehmungsform.

Die einzelnen Gewerbezweige werden im folgenden noch einer gesonderten Besprechung unterzogen werden. Aus diesen Einzeldarstellungen wie aus der Betrachtung der gemeinsamen Existenzbedingungen wird ohne weiteres ersichtlich sein, daß auch die Aussichten der Industrie für die Zukunft im allgemeinen sehr gering sind.

Es bleibt gewiß die Tatsache bestehen, daß sich die gegenwärtige Türkei des Reichtums ihrer Rohprodukte nicht bedient. Aber es muß auch dringend davor gewarnt werden, die Schwierigkeiten zu unterschätzen, die sich ihrer Ausbeutung entgegenstellen.

h) Europäische großindustrielle Versuche.

Gerade bei den von europäischer Seite gemachten Versuchen zur Gründung großindustrieller Betriebe, bei denen doppelte Vorsicht am Platze

Digitized by Google

gewesen wäre, haben die betreffenden Unternehmer Proben erstaunlicher Unbedachtheit gegeben. Bedeutende Kapitalien sind dabei verloren worden. Abgesehen von den mißglückten Gründungen einer großen Schnellgerberei, einer modernen Spritfabrik und der schon erwähnten, hart bedrängten Baumwollspinnerei verdienen den Namen einer großindustriellen Anlage nur noch drei europäische Gründungen im Konsulatsbezirke von Konstantinopel, die Papierfabrik in Berkos, die Stearinlichtfabrik in Pascha-Bagtsche und die Zündholzfabrik in Kütschük Tschekmedsche. Die im Januar 1893 in Betrieb gesetzte Papierfabrik steht seit September 1893 still; die Stearinlichtfabrik stellte nach anderthalbjähriger Arbeit im Jahre 1896 den Betrieb ein; die Zündholzfabrik hat seit ihrer Gründung im Jahre 1891 zweimal, endgültig im Jahre 1899 zu arbeiten aufgehört. Die Papierfabrik hat ein nominelles Gesellschaftskapital von 6 Millionen, tatsächlich etwa 4 Millionen ℳ, die Lichtfabrik 3 Millionen frcs., die Zündholzfabrik $1^1/_4$ Millionen frcs. verschlungen.

Als die „ottomanische" Gesellschaft zur Ausbeutung der Papierfabrikkonzession Osman Beys im Jahre 1889 gegründet worden war, übertrug sie ihre Geschäfte zunächst einer englischen Gesellschaft, die ihr dafür 300 000 £tq auszahlte, sich jedoch mit einem Kapital von 300 000 £ konstituierte. Die größten Hoffnungen setzte man auf den Export nach England, dessen Industrie man mit den niedrigen Löhnen der Türkei Konkurrenz zu machen gedachte. Eine englische Firma übernahm die Erbauung der Fabrik für 130 000 £. Für nachträgliche Anlagen wurden ihr noch 15 000 £ bar und 30 000 £ in Obligationen gegeben.

Schon bei der Erbauung trat zutage, daß es in Berkos an dem in erster Linie wichtigen Wasser fehlte. Man hatte nicht berücksichtigt, daß das im Winter und Frühling vorhandene Wasser im Sommer wegen der Trockenheit des Hinterlandes sich verringerte oder ausblieb. So wurden umfangreiche Reservoirbauten und Bohrungen nötig. Als man zum Ankaufe der Rohmaterialien schritt, bemerkte man, daß die Hauptstadt, auf deren Nähe man gerechnet hatte, nur wenig gewöhnliche und überhaupt keine weißen Lumpen produzierte, daß die Bauern der Umgegend, von denen man Stroh hatte beziehen wollen, es in Ermangelung von etwas anderem als Viehfutter benötigten, daß das wenige verlangte Stroh infolge der in der Türkei eigentümlichen Dreschmethode mittelst eines Schlittens zur Papierfabrikation untauglich war. So wurden denn die Lumpen für das nach England zu exportierende Papier aus England, das Stroh aus Rußland und anderen entfernten Orten, Holzstoff aus Schweden, die nötigen Chemikalien (Kreide, Chlor, Cellulose, Alaun) aus Deutschland und England besorgt. Kohlen kamen aus England.

Es wurden 180 einheimische Arbeiter für $2^1/_2$—15 Piaster Tagelohn angeworben. Dazu mußten 15 englische Arbeiter mit einem Jahresgehalte von zusammen 3000 £ aus England herangezogen werden. Ein Ingenieur mit 300 £, ein Buchführer mit 400 £, ein Direktor mit 400 £ wurden angestellt.

Digitized by Google

Neun Monate arbeitete der Apparat. Alsdann mußte die Arbeit eingestellt werden. Um die Liquidation zu ermöglichen, streckte die Ottomanbank unter Sicherung durch die Anlage einen Betrag vor, der sich mit Zinsen zur Zeit auf 20 000 £tq beläuft. Die ganze Anlange steht zur Zeit mit 30 000 £tq zum Verkauf. Von den ursprünglichen Hoffnungen der Gesellschaft, die auf 300 000 £ bemessen waren, sind 10 000 £ übrig geblieben.

Noch unverantwortlicher waren die Vorgänge bei Gründung der Zündholzfabrik; doch handelte es sich hierbei mehr um Gründermanipulationen internationaler Natur.

Für den Untergang der französischen Stearinlichtfabrik, deren Schwierigkeiten mit der ausländischen Konkurrenz schon gedacht worden ist, sind ebenfalls noch zwei Punkte bestimmend gewesen, die auf das Konto der Gründer fallen: das wichtigste Rohmaterial, der Talg, den man in der Hauptstadt in Fülle zu finden gehofft hatte, mußte aus Amerika bezogen werden, da der vorhandene ausschließlich als Nahrungsmittel Verwendung findet. Ferner konnte die Fabrik die Nebenprodukte ihres Betriebs nicht an Ort und Stelle verwerten, weil es keine industriellen Abnehmer hierfür gab. Das fabrizierte Olein und Glycerin wurde nach Wien exportiert. So entstanden bei Bezug und Absatz der Materialien uneinbringliche Transportkosten. Endlich mußte auch diese Fabrik bei 50 einheimischen Arbeitern 7 französische Oberarbeiter mit 180—200 frcs. monatlichem Gehalt anstellen.

i) Ratschläge.

Als warnendes Zeichen stehen die massiven Gebäude dieser Gründungen inmitten eines Milieus, in das sie nicht hineingehören. Ihre durchweg ausgezeichneten Einrichtungen, Dampfmaschinen und Arbeitsmaschinen haben in der Zwischenzeit keinen Käufer finden können. Sie scheinen in der Türkei nicht einmal die Transportkosten wert zu sein.

Vor Gründung einer industriellen Anlage in der Türkei können die einschlägigen Verhältnisse nie zu gründlich geprüft werden. Hierbei ist zu bemerken, daß die leicht erregte Phantasie des Orientalen und Levantiners ihn oft zu Auskünften veranlaßt, die nicht entfernt den Tatsachen entsprechen. Auf Grund eigenster Anschauung allein sollte daher der Unternehmer die Möglichkeit des Unternehmens prüfen. Hierzu ist aber wiederum bei den fremdartigen Verhältnissen des Landes nur derjenige imstande, der sich dauernd längere Zeit im Lande selbst aufgehalten hat. So wird es stets darauf ankommen, eine zuverlässige Persönlichkeit der europäischen Kolonie für die Teilnahme zu gewinnen.

Bei Verhandlungen zur Erlangung von Konzessionen erheblicherer Bedeutung wird der Unternehmer gut tun, sich des Beistandes der diplomatischen oder konsularischen Vertreter zu vergewissern.

Bei Abschluß etwaiger Verträge mit der Regierung oder mit dem Konzessionär muß eine besondere Aufmerksamkeit auf den Wortlaut gelegt werden. Die türkische Sprache und Ausdrucksweise gibt zu verschiedener

Digitized by Google

Auslegung desselben Wortlauts eine bequeme und vielbenutzte Gelegenheit. Am besten ist es, auf Zugrundelegung etwa eines französischen Textes zu bestehen. Der Leiter des Unternehmens müßte, wenn möglich, der Eigentümer selbst sein; eine genaue Kenntnis des Landes ist für ihn unerläßlich, die Bekanntschaft mit der türkischen oder griechischen und der französischen Sprache unentbehrlich. Auf die Fabrikation von Artikeln, zu denen wesentliche Rohmaterialien eingeführt werden müßten, wird ganz verzichtet werden müssen. Qualitätsware wäre gleichfalls auszuschließen, ebenso die Massenfabrikation eines Spezialartikels. Nur wer vielerlei und billiges herstellt, würde auf Absatz im Inlande rechnen können. Die besten Aussichten aber dürfte im allgemeinen in der Türkei zur Zeit die rohe Bearbeitung inländischer Urprodukte, die Herstellung halbbearbeiteter Rohmaterialien bieten, die einer teueren Anlage, eines komplizierten Maschinenapparats, technisch vorgebildeter Arbeiter und Leiter entraten kann und die unter Ausnutzung der billigen einheimischen Arbeitskräfte und der verminderten Transportkosten vielleicht Absatz in den Ländern finden würde, nach denen heute die unbearbeiteten Rohmaterialien in stetig steigenden Mengen ausgeführt werden.

II. Einzelne Industriezweige.

a) Seidenindustrie.

Die Seidenzucht ist der Türkei vom äußersten Osten überkommen. Schon im 4. Jahrhundert n. Chr. fand sie sich in Syrien. Spinnerei und Weberei entwickelten sich schon damals in Beirut und Byzanz. Der Industriezweig hat seitdem in der Türkei große Wandlungen durchgemacht, je nachdem arabische, byzantinische und türkische Gewalthaber sich die Entwicklung angelegen sein ließen, ihn zu monopolisieren suchten oder endlich ihn vernachlässigten, je nachdem auch sich die Ausfuhr nach dem Auslande mit dessen Bedarf und infolge des Abschlusses von Kapitulationen und Handelsverträgen steigerte oder minderte.

In den inneren Gebieten der Türkei, die dem allgemeinen Verkehre noch unzugänglich geblieben sind, wird die Seidenraupe noch heute gezüchtet und werden die Kokons noch heute gewonnen wie vor Jahrhunderten. In der meist einzigen Stube des Züchters werden die Kokons auf einer hängenden Matte ausgebreitet oder sie werden an Fäden an der Wand aufgehängt. Kriechen die Schmetterlinge aus, so werden die Paare zur Kreuzung auf ein Tuch gebracht, wo auch die Weibchen ihre Eier legen. Die Eier werden in Säckchen oder irdenen Gefäßen an einem kühlen Orte bis zum Frühjahr aufbewahrt. An die Stelle des Tuches und der Matte sind in den entwickelteren Gebieten jetzt praktischere und sauberere Wandbretter und Stellagen getreten, die bald überall Aufnahme finden dürften. Sehr primitiv ist zum Teil auch noch die Gewinnung der Seide selbst. Man kann selbst in Brussa noch Spinnerinnen vor ihrem Kessel mit dem zum Abspinnen der Kokons nötigen warmen Wasser sitzen sehen, die ihre große, lange, mit der Hand bediente Spindel drehen. Allerdings werden auf diese Weise nur noch Abfälle und schlechte, sogenannte Doppelkokons versponnen.

Digitized by Google

Nur schwer ist es gelungen, zuerst in Brussa, dann in anderen Gegenden besseren und moderneren Methoden der Seidenzucht Eingang zu verschaffen, da sich der mohammedanische Züchter jeder Neuerung des Abendlandes mit Gewalt und Haß verschloß.

Erst als in den 50er Jahren italienische und französische Einkäufer zum Einkaufe von Raupeneiern nach Brussa kamen, wurde dort ein sorgfältigeres System der Eiergewinnung angenommen. In den 30er Jahren wurde auf Verlangen des Londoner Marktes, wohin seit einiger Zeit gesponnene Seide aus Brussa verkauft wurde, eine kurze Haspel eingeführt, wozu sich die Züchter infolge des zu erzielenden Preisunterschieds herbeiließen. Erst im Jahre 1845 errichtete ein Züricher Haus die erste mechanische Spinnerei in Brussa; Arbeiter und Arbeiterinnen ließ man aus Italien und Frankreich kommen.

Der Erfolg des Unternehmens war so augenfällig, daß bereits 1846/47 vier neue Spinnereien in Brussa entstanden. 1850 erbaute die Regierung eine eigene Spinnerei. Nach langer Zeit des Stillstandes schien mit diesen Gründungen eine neue Blüte der anatolischen Seidenzucht beginnen zu sollen. Die Folge war eine allgemeine Wiederaufnahme der Maulbeerbaumkultur. 1885 erreichte die anatolische Produktion die Menge von 4 500 000 kg Kokons. Da die Kokons gleichzeitig von den fremden und einheimischen Spinnereien gesucht waren, so erzielten sie Preise von 12 frcs. pro kg; die Ausfuhr hob sich auf 18 000 000 frcs.

Aber die zu schnell gesteigerte Produktion wurde die Ursache eines ebenso plötzlichen Niederganges. Infolge der Zusammendrängung und des zu intensiven Betriebs der Raupenzüchtung auf engem Gebiete griff schon 1856 die Körperchenkrankheit (Pebrine) unter den Seidenraupen um sich, die Jahrzehnte lang nicht ausgerottet werden konnte und schwere Verluste zur Folge hatte. Erst Anfang der 80er Jahre haben die Ausfälle begonnen, sich wieder auszugleichen. 1860 betrug die Ernte nur noch 2 000 000 kg. Trotz der Versuche mit Einführung von japanischen Eiern ging sie 1870 auf 1 000 000 kg zurück. Andere Krankheiten traten hinzu. Schon begannen die Bauern, ihre Maulbeerpflanzungen durch andere Kulturen zu ersetzen, als 1879 die ersten nach Pasteurschem System in Frankreich ausgewählten Samen eintrafen und so die Seidenindustrie für Anatolien gerettet wurde. Frankreich lieferte ein Jahrzehnt hindurch die nötigen Eier nach Anatolien.

Eine neue Stütze erwuchs der Seidenindustrie in der inzwischen eingerichteten „Verwaltung der öffentlichen Schuld", der u. a. auch der Seidenzehnt überwiesen worden war. Von 1885 an entsandte die Dette publique junge Leute des Landes auf die Seidenbauschule in Montpellier. Im Jahre 1888 schuf sie in Brussa das „Institut sericicole", das sich unter der Leitung eines in Montpellier ausgebildeten Armeniers große Verdienste, hauptsächlich um den Unterricht der Bevölkerung und die Verbesserung der Raupenrasse, erworben hat.

Es ist gelungen, die während der Epidemie verschwundene, sogenannte Bagdad-Rasse wieder zu züchten, die die gesuchten harten weißen Kokons

Digitized by Google

ergibt. Gelbe Kokons werden in Anatolien nur noch erzeugt in Ismidt, Adabazar, auf europäischer Seite in Suffli, Demotika, Mandritza, Ortaköi, auch in Mustapha Pascha. Doch nimmt auch hier diese Produktion stetig ab. Es liegt dies auch in den bestehenden Verhältnissen begründet, und die in früheren Jahren gegen das „Institut sericicole" und dessen Leiter erhobenen Einwendungen, daß die Bevorzugung der weißen Rasse untunlich sei, weil hierdurch bei etwaigen Krankheiten die Gefahr vergrößert werde, verstummten allmählich. Die gelbe Rasse degeneriert im Klima der türkischen Seidenbaugegend leichter; die weiße ist besser reproduzierbar. Jährlich werden übrigens Kreuzungsversuche mit ausländischen Rassen unternommen, und die Ergebnisse einer vorjährigen Kreuzung zwischen heimischer und chinesischer Rasse haben ganz ausgezeichnete Resultate ergeben.

Strenger und strenger sind die Vorschriften gewesen, die die Dette publique zur Hebung und Sicherung der Raupenzucht erlassen hat und mit denen sie den widerstrebenden Züchter zur Verbesserung und Verfeinerung seiner Arbeit zwang. Der letzte bedeutendere Schritt in dieser Richtung ist bis heute das Seidensamengesetz vom 13. Mai 1902 gewesen. Hiernach muß jeder, der sich mit der Zucht oder dem Verkaufe von Seidensamen befassen will, ein Zeugnis besitzen, daß er die Seidenzucht erlernt hat. Bis zum 15. März jeden Jahres muß der Züchter bei der betreffenden Lokalverwaltung der Dette publique eine Liste einreichen, welche folgendes enthält: Nummer und Datum seines Zeugnisses; die Menge Samen, welche er zum Brüten aussetzen will; die Herkunftsländer des Samens, wenn die Menge nicht weniger als eine Unze ist; die Namen der Personen, die er bei der Zucht beschäftigt; die Oberfläche der Hürden in jedem Raupenhaus und die Zahl der Mikroskope, die er besitzt. Alle einheimischen Seidenzüchter und alle jene, welche einheimischen oder fremden Seidensamen verkaufen oder verteilen wollen, müssen ein Erlaubnis-Teskere besitzen, welches unentgeltlich ausgestellt wird, und müssen die Schachteln für einheimischen Samen, die nicht mehr als 25 g enthalten dürfen, der Dette publique vorweisen, welche sie mit einer Banderolle versieht. Es werden an verschiedenen Orten Stationen zur Untersuchung des Samens errichtet. Auch Strafbestimmungen schließen sich an Durch diese Fürsorge ist es gelungen, die einheimische Samenerzeugung so zu steigern und zu verbessern, daß heute von einer Einfuhr ausländischer Samen nicht mehr die Rede sein kann. Eine Ausnahme bilden nur die wenigen, in den oben erwähnten Bezirken noch benötigten gelben Rassen.

Die nachfolgende Aufstellung über den Gang der letzten Jahre gibt ein anschauliches Bild dieser Entwicklung:

Jahr	Zur Verwendung gelangten in Kleinasien		Exportiert wurden
	ausländische Samen	inländische Samen	inländische Samen
	Unzen		Unzen
1891	25 586	94 598	998
1892	12 108	116 376	20 317
1893	2 935	105 413	41 947

Digitized by Google

Jahr	Zur Verwendung gelangten in Kleinasien: ausländische Samen	inländische Samen	Exportiert wurden inländische Samen
	Unzen		Unzen
1894	1 378	116 137	44 179
1895	541	98 230	189 239
1896	3 134	115 619	218 106
1897	1 699	131 921	221 879
1898	8 848	123 801	183 821
1899	1 970	154 072	402 412
1900	107	195 381	419 226
1901	1 003	202 654	457 520
1902	1 828	167 868	359 862.

Eine Unze Seidensamen ist gleich 25 gr. Der Export von Samen geht nach Rußland, Persien, Griechenland, Kreta, Bulgarien.

Die anatolische Kokonernte ergab:

Jahr	In frischen Kokons ausgedrückt kg	Im Werte von Piastern
1893	4 610 584	70 206 210
1894	4 581 106	58 159 053
1895	3 489 984	45 495 044
1896	5 386 119	58 568 571
1897	4 207 892	48 780 748
1898	4 950 315	66 886 959
1899	6 146 621	91 587 524
1900	5 182 564	70 474 400
1901	5 264 984	68 480 751
1902	5 226 828	75 450 583
1903	ungefähr 6 500 000	noch unbekannt.

Mit dieser Steigerung der Seidenzucht ging Hand in Hand eine starke Vermehrung und Verbesserung der Spinnerei. Anfangs der 70er Jahre bestanden in Anatolien 92 Spinnereien mit 3600 Lösebottichen (Bassinen). Viele davon mußten infolge des Rückganges der Seidenzucht gleichfalls den Betrieb einstellen. Heute bestehen im Vilajet Brussa allein 89 Spinnereien mit 5414 Bassinen, in Ismid und den zugehörigen Gebieten 7 Spinnereien mit 618 Bassinen, in Adrianopel 4 Spinnereien mit 250 Bassinen. Fast alle diese Spinnereien sind durchaus modern eingerichtet. Es werden Titres von 9/11 bis 24/26, 28/30 und sogar 58/60 gesponnen, letzterer nur wenig, z. B. für die Spitzenfabrikation in England. 24/26 und 26/28 wurden 1870 in Mengen für die Chassepot-Munition nach Frankreich verkauft.

Allerdings liefern diese Spinnereien nicht entfernt die Mengen Seide, die ihrer Leistungsfähigkeit entsprächen. Die meisten Spinnereien stehen während eines erheblichen Zeitraums im Jahre still, und zwar angeblich nur wegen Mangels an Kokons. Es kommt hier folgendes in Betracht: Bis zur Einführung der Spinnereien hatten in Anatolien keine Verkäufe in

Digitized by Google

Kokons stattgefunden; der Züchter spann selbst, wie er es noch heute im Inneren tut. Während bis dahin nur Rohseide verkäuflich war, mußten jetzt die Spinner Kokons aufkaufen. So entwickelte sich der Kokonmarkt und damit auch die Möglichkeit des Verkaufs von Kokons an das Ausland. Die Ausfuhr ist allerdings gering gewesen; sie betrug in Anatolien 1898: 55 038 kg, 1899: 84 927 kg, 1900: 40 026 kg, 1901: 13 706 kg und 1902: 1997 kg trockene Kokons.

Diese Ausfuhr allein ist nicht imstande, das lange Ruhen der inländischen Spinnereien zu erklären; die ausgeführten Mengen würden, wenn sie im Lande geblieben wären, nicht genügt haben, den Bedarf an Kokons zu decken. Es ist vielmehr hauptsächlich der 8 %ige Einfuhrzoll, der es den Spinnern unmöglich macht, die benötigte Menge Kokons vom Ausland einzuführen. Einheimische Spinner behaupten, daß sie diese Kokons leicht aus Rußland, Zentralasien, Turkestan und Persien würden erhalten können, Länder, die eine starke Ausfuhr an Kokons nach Frankreich und Italien haben. Im Jahre 1902 rechnete man in diesen Kreisen der Dette publique vor, die Leistungsfähigkeit allein der Brussaer Spinnereien betrage 8 500 000 kg Kokons pro Jahr; höchstens 5 000 000 kg inländischer Ernte ständen jedoch seit Jahren zur Verfügung. Man wies auf das Beispiel Italiens hin, wo doch gleichfalls neben einheimischen fremde Kokons in großen Mengen versponnen würden. Man klagte die Dette publique als die am Ertrage der Ernte allein, nicht aber an der Förderung der heimischen Industrie interessierte Behörde fiskalischer Wirtschaft an. Man hob ferner die Arbeitslosigkeit hervor. In der Presse und in direkten Eingaben an die Dette wurde zum mindesten die zeitweise Zollfreiheit für fremde Kokons gefordert. Die Dette publique machte hiergegen ihrerseits geltend:

1. Eine große Anzahl der meist weiblichen Arbeiter der Spinnereien sei gerade während der Zeit des Stillstandes der Spinnereien bei der Seidenraupenzucht beschäftigt; dieser Zweig verdiene die erste Rücksicht; durch die Freigabe der fremden Kokons würden ihm die Arbeiterinnen entzogen werden, da ein Ersatz an anderen Arbeitern im Lande nur langsam herangebildet werden könne.

2. Die Freigabe fremder Kokons werde den Preis der einheimischen fühlbar erniedrigen, was nicht im Interesse der Züchter liege und wahrscheinlich zur Verringerung der inneren Produktion führen würde.

3. Es würde in Syrien und anderen türkischen Provinzen zu billigen Preisen eine erhebliche Menge geeigneter Kokons hergestellt.

Ganz abgesehen davon, daß eine langsame und vorsichtige Vergrößerung der inländischen Spinnereien der allgemeinen wirtschaftlichen Zustände, insbesondere auch des Kapitalmangels der Besitzer wegen den Vorzug verdienen dürfte, scheint auch die Entwicklung der Dinge selbst der Anschauung der Dette Recht zu geben. Hat doch im Jahre 1903 die Kokonernte im Konsulatsbezirke von Konstantinopel nach jetzigen Schätzungen über 10000000 kg betragen, so daß sie also den weitgehendsten Bedürfnissen der Spinnerei genügen könnte. Es hat auch eine Anzahl Spinner die günstige Ernte des

Digitized by Google

laufenden Jahres benutzt, um erhebliche Mengen Kokons ins Ausland auszuführen, da sie hierbei schneller und bequemer verdienten.

Die folgende Tabelle der in Anatolien und der europäischen Türkei bestehenden Seidenspinnereien zeigt neben der Zeit, die sie im Erntejahre 1901/02 haben arbeiten können, auch die Fabrikationsmarken, die Zahl ihrer Bassinen und die derzeitige Güte ihrer Erzeugnisse an, die in die Klassen Extra-Extra, Extra, Prima-Prima, Prima, Secunda, seltener auch Tertia, eingeteilt zu werden pflegen:

1. Seidenspinnereien in Anatolien.

Örtlichkeit	Inhaber	Marken	Bassinen	Qualität	Betriebszeit
Brussa . .	Osman Fevzi	F O F	60	1a 1a	9 Monate pro Jahr
"	Balaban	B S	60	1a	6 " " "
"	Ag. Bodourian	F A B	66	bis 1a	das ganze Jahr
"	Sim. Bodourian	F S B	60	"	6 Monate pro Jahr
"	Kricor Papazian	F K P	36	"	das ganze Jahr außer Betrieb
"	Bay Frères	F R F	120	extra	das ganze Jahr
"	Osman Fevzi	F O F	80	"	" " "
"	Balaban	F M	72	1a	" " "
"	Minas Keuléyan	F M K	32	"	6 Monate pro Jahr
"	Bay	A B	30	extra	das ganze Jahr
"	Bay	A B	48	"	" " "
"	D. J. Keuléyan	F J K	116	"	" " "
"	Hadji Pacha	J K F	52	1a	4 Monate pro Jahr
"	Sikinty	P H	24	bis 1a	5 " " "
"	Bodourian	T B	40	1a	5 " " "
"	S. Sheftyan	F A N	36	"	5 " " "
"	Mehemed Said	F A S	54	bis 1a	das ganze Jahr
"	G. Bédik	F G B	54	1a	8 Monate pro Jahr
"	Hadji Pacha	Z P	28	"	8 " " "
"	Arm. Karahan	M M	40	"	8 " " "
"	Validé-Sultane	F N B	68	"	das ganze Jahr
"	Gulmezian	M A K	80	1a 1a	8 Monate pro Jahr
"	Papazian	F T K	42	1a	4 " " "
"	Tschakisto	K S	32	bis 1a	3 " " "
"	G. Bay	B F	60	extra	das ganze Jahr
"	A. Emirzé	A E	92	1a 1a	6 Monate pro Jahr
"	G. Gannet Fs.	L G	54	extra	das ganze Jahr
"	E. Poirier	E P	100	"	" " "
"	A. Gebet	A L	50	gut 1a	4 Monate pro Jahr

Digitized by Google

Örtlichkeit	Inhaber	Marken	Bassinen	Qualität	Betriebszeit
Brussa . .	Tachdjian	F M B	64	1a 1a	das ganze Jahr
"	Ali Pascha	F D	50	1a	10 Monate pro Jahr
"	Aratélian	F S	60	extra	9 " " "
"	Pascal Oglou	L B E	36	extra-extra	das ganze Jahr außer Betrieb
"	L. Gannet Fs.	F S P	128	extra	das ganze Jahr
"	Brotte	L B	60	extra-extra	" " "
"	Ainaly	F A	30	1a	das ganze Jahr außer Betrieb
"	Filature Impériale	F I	78	1a 1a	10 Monate pro Jahr
"	A. Emirzé	A E	54	1a	5 " " "
	zusammen in Brussa . . .		2246		
Demirtasch .	Bay	J B	70	extra	9 Monate pro Jahr
Moudania .	L. Gannet Fs.	L G	120	extra	8 Monate pro Jahr
"	Vallasiades	J V F	60	1a	das ganze Jahr
"	Gaëtano ff.	G F	60	"	" " "
"	Tossoun	F O T	32	bis 1a	das ganze Jahr außer Betrieb
	zusammen in Moudania . .		272		
Djerah . .	Hadji Simonik	F M G	80	très bon 2d ordre	9 Monate pro Jahr
" Terzian	Hadji Kevork	"	70	desgl.	9 " " "
"	Hadji Garabed	"	32	desgl.	6 " " "
"	Hadji Agop	"	54	desgl.	6 " " "
"	Hadschik Terzian	"	42	desgl.	6 " " "
"	Papazian	"	40	desgl.	8 " " "
"	Missak Terzian	"	20	desgl.	4 " " "
	zusammen in Djerah . . .		338		
Jenikői . .	Yavrouyan	K Y	42	bis 1a	9 Monate pro Jahr
Gemlek . .	Nouri Pascha	N P G	80	1a	5 Monate pro Jahr
Panderma .	Yordan	—	60	1a	das ganze Jahr außer Betrieb

Digitized by Google

Örtlichkeit	Inhaber	Marken	Bassinen	Qualität	Betriebszeit
Biledjik . .	Tilkian	R A T	108	bon 2d ordre	6 Monate pro Jahr
"	Anadollou	F A H	72	"	10 " " "
"	Altin Oglou	F A A	72	"	4 " " "
"	Belart-Lanz	F B B	60	bon 1a ordre	4 " " "
"	Moustaa Bey	M J C X	96	"	5 " " "
"	Kirakosoglou	F M	68	"	10 " " "
"	H. Adjemian	A H	44	"	3 " " "
"	Eshref Bey	A S	42	"	4 " " "
"	Kastandji	F K P	66	"	6 " " "
"	Ahmed Bey	A M	60	"	das ganze Jahr außer Betrieb
	zusammen in Biledjik . .		688		
Aschagiköi .	Filature Impériale	F J	60	bon 2d ordre	3 Monate pro Jahr
"	Hadji Yorghi	—	60	"	das ganze Jahr außer Betrieb
"	Ayvaz Oglou	—	60	"	3 Monate pro Jahr
	zusammen in Aschagiköi . .		180		
Küplü . .	Kurtdji	A M G	140	bon 2d ordre	6 Monate pro Jahr
"	Tilkian	R E M	80	"	3 " " "
"	Sefer Schah	F A S	40	"	das ganze Jahr außer Betrieb
"	Bahtchéban	F S B	60	"	2 Monate pro Jahr
"	Biber Oglou	D G P	82	"	6 " " "
"	Hadji Sava	H O S	92	"	6 " " "
	zusammen in Küpli . . .		494		
Baschköi . .	Hadji Ilias	H J	60	bon 2d ordre	6 Monate pro Jahr
"	Elisséos	—	60	"	das ganze Jahr außer Betrieb
	zusammen in Baschköi . .		120		
Seuleuz . .	—	F O S	60	bon 2d ordre	war 1902 noch im Bau begriffen

Digitized by Google

Örtlichkeit	Inhaber	Marken	Bassinen	Qualität	Betriebszeit
Seuyud . .	—	H I	60	bon 2d ordre	5 Monate pro Jahr
"	—	A B	40	"	6 " " "
"	—	H E	52	"	4 " " "
"	—	S N	40	"	das ganze Jahr außer Betrieb
	zusammen in Seuyud . .		192		
Peldeuz . .	Fildjandji	F J A F	52	bon 2d ordre	3 Monate pro Jahr
"	Tahmiz	F A T	60	"	4 " " "
	zusammen in Peldeuz . .		112		
Tschenkiler .	Papaz Oglou	K P	60	1a	das ganze Jahr
"	Agop	—	40	—	5 Monate pro Jahr
"	Tonik	D Z	30	1a	6 " " "
	zusammen in Tschenkiler . .		130		
Gefle . . .	Sari Costi	D I	60	bon 2d	6 Monate pro Jahr
"	Yorghi	F N P	60	1a	3 " " "
"	Ilia	F D H	60	bon 2d	8 " " "
	zusammen in Gefle . . .		180		
Pazarköi . .	—	A M H	60	très bon 2d	4 Monate pro Jahr
Bezirhan .	Hadji Sofran	H S	60	3a	5 Monate pro Jahr

Zusammenfassung der Anzahl der im Betriebe befindlichen Bassinen:

Brussa	2 246	Küplü und Seuyud .	686
Demirtasch.	70	Baschköi	120
Moudania	272	Seuleuz	60
Djerah	338	Peldeuz	112
Jeniköi	42	Tschenkiler	130
Gemlek	80	Gefle	180
Panderma	60	Pazarköi	60
Biledjik	688	Bezirhan	60
Aschagiköi	180	Zusammen . .	5 384.

Digitized by Google

2. Seidenspinnereien in Ismid und umliegendem Bezirke.

Örtlichkeit	Marke	Bassinen
Aslambeg	H M A	120
Dadjik	H F O	100
Bachdjedjik	H H B	96
"	H A B	92
"	D S F B	60
Kondja	A K K	78
Tepeköi	G A & S	72
	Summe	618.

3. Seidenspinnereien in der europäischen Türkei.

Örtlichkeit	Inhaber	Marke	Bassinen
Adrianopel	Josef	M A	100
"	Jacob & Neorai	J J P	60
"	Jacob & Neorai Papo	J J P	50
"	Kiatibian	M H	40
Geftili (Macedonien)	Dette publique	—	60
	Summe		310.

Die Gesamtsumme der in den anatolischen und europäischen Seidenspinnereien der Türkei befindlichen Bassinen beträgt also 5384 + 618 + 310 = 6312.

Die anatolischen Spinnereien exportierten an Seidengespinnsten 1898: 378 167, 1899: 443 244, 1900: 349 277, 1901: 383 766 und 1902: 468 196 kg.

Seidenzucht und Seidenspinnerei sind, wenn nicht alle Zeichen trügen und wenn nicht unvorhergesehene Ereignisse eintreten, noch zu großer Entwicklung in der Türkei berufen. Die immerhin auch im Welthandel bemerkenswerten bisherigen Resultate sind bisher nur der Arbeit eines kleinen Teiles der Türkei zu danken.

Im Konsulatsbezirke von Konstantinopel liegt der Hauptseidenzuchtbezirk Brussa und Ismid; ferner hat Adrianopel im Jahre 1903 etwa 1 200 000 bis 1 300 000 kg Kokons erzeugt. Syrien bringt etwa die gleichen Mengen an Kokons und Seide hervor wie Brussa. Die Ernte des Saloniker Bezirks wird in diesem Jahre auf ca. 2 000 000 kg geschätzt. Aber auch in den unentwickelteren Vilajets Siwas, Angora, Diarbekr, Mamuret-ul-Aziz, Castamuni, Trapezunt, Erzerum ist die Dette publique bemüht, das früher auch dort blühende Seidengewerbe wieder zu heben. Die Maulbeerpflanzungen werden erneuert und Preise für gute Kokonsresultate ausgesetzt. Das Vilajet Siwas allein erzeugte vor Auftreten der Seidenwurmkrankheit 7 800 000 kg Kokons jährlich, dann fiel die Produktion bis auf 25 000 kg, sie hob sich schon 1890 wieder auf 800 000 kg, 1898 exportierte das Vilajet für 181 000 frcs., 1900 für 318 000 frcs. Kokons.

Digitized by Google

An dieser Stelle ist ein Beispiel deutschen Unternehmungsgeistes zu erwähnen. Schon im Jahre 1845 entsandte eine Freiburger Firma einen Vertreter nach Amasia, um dort Kokons aufzukaufen; sie gründete später dort auch eine eigene Spinnerei, die jedoch in den Jahren der Seidenwurmkrankheit einging. Die gerade in jener Gegend seit uralten Zeiten betriebene Maulbeer- und Seidenzucht ist erst seit dem Jahre 1888/89 wieder im Aufblühen begriffen, zu welcher Zeit eine unter deutschem Schutze stehende schweizerische Firma dort eine Seidenzuchtanstalt gründete.

Ein Teil des Seidenerzeugnisses der inneranatolischen Provinzen geht infolge billiger Schiffsfrachten ins Ausland (Italien, Frankreich), der größere Teil verbleibt im Lande selbst, wo er Verwendung für die heimischen Gewerbe (hauptsächlich für Halbseidenstoffe) findet (Tokat, Mersifun).

Wenn die Eisenbahn oder andere gute Verkehrswege auch diese Gebiete aufschließen sollten, so wird sich voraussichtlich die gleiche Entwicklung zeigen, wie sie das vorgeschrittenere Brussa durchlaufen hat. Die Seidenspinnerei wird sich auch dort rasch und sicher heben und einen einträglichen Erwerbszweig bilden. Die Seidenweberei aber wird zunächst ganz aufhören zu bestehen.

Auch in Brussa hat die einst gleichfalls sehr blühende Seidenweberei im vergangenen Jahrhundert beständig abgenommen, bis sie nunmehr zu einer für den Außenhandel bedeutungslosen Lokalindustrie gesunken ist. Gegen die Einfuhr der europäischen Halbseidenstoffe, die im Material meist minderwertiger, in Muster und Fabrikation jedoch weit überlegen und billiger sind, vermochte sie sich bei den bestehenden Produktions- und Zollverhältnissen nicht zu halten. Sie verbraucht, die wenigen in Konstantinopel verbliebenen Weber eingeschlossen, zur Zeit nahezu 35 000 kg Rohseide pro Jahr. Noch heute arbeitet sie mit den primitivsten Handwebestühlen. Dennoch erzeugt sie verschiedene, auch von den Fremden gern gekaufte Artikel, wie Foulards und Gazestoffe für Taschentücher, Kleider und Blusen, einfarbig und façonniert, halbseidene Stoffe für Möbelbezüge, Badetücher in weißer oder blauer Baumwolle mit seidener Bande in rot oder gelb usw.

Betreffs der östlichen Provinzen des Konsulatsbezirks Konstantinopel ist zu erwähnen, daß in Trapezunt von Frauen seidene Schürzen und Frauenüberwürfe (Tscharschaf) in weiß, weiß und lila, schwarz und weiß, rot und grün gewebt werden. Der Wert der Produktion hat nicht festgestellt werden können, dürfte jedoch gering sein. Mit der Herstellung von seidenen Decken sollen in Kaisarich und Umgegend etwa 2000 bis 3000 Webstühle beschäftigt sein. (Die Weberei Syriens dürfte wichtiger sein. Sie soll 1902 ca. 130 000 kg Rohseide verwebt haben.)

Es ist nicht anzunehmen, daß diese Seidenweberei sich in absehbarer Zeit zu nennenswerter Blüte heben wird. Um eine wirtschaftliche Bedeutung zu erlangen, fehlt es ihr an einer für die weitere Entwicklung befähigten Arbeiterschaft, an Zollschutz usw.

Im übrigen dürfte die volkswirtschaftliche Bedeutung der Seidenzucht für das türkische Reich nicht hoch genug anzuschlagen sein. Sie ist ein von altersher überkommenes Gewerbe, beschäftigt eine von Jahr zu Jahr steigende

Digitized by Google

Menge von Einwohnern und gibt ihnen unter der Kontrolle der öffentlichen Schuld einen einigermaßen geregelten Verdienst, wenngleich allerdings auch der seidenzüchtende Bauer infolge des herrschenden Steuersystems noch immer schweren Prüfungen ausgesetzt ist.

Der Seidenzehnt wird vom Werte der Kokonernte erhoben. Er ist auch für die Gläubiger des Staates besonders wichtig geworden, denen er in den Provinzen Brussa, Samsun (Amasia) und Adrianopel verpfändet ist, während der Ertrag der übrigen Provinzen der Anleihe des Jahres 1888 als Sicherheit dient. Das Ergebnis der Steuer hat sich seit dem Jahre 1882/83 bedeutend vermehrt. Die Vermehrung betrug in Brussa, Amasia, Adrianopel im Jahre 1901/02, das nicht besonders günstig lag, gegenüber den ersten zehn Jahren 123,01 %, gegenüber den zweiten zehn Jahren noch 13 %. Die Gesamtsumme belief sich 1900/01 auf 69 846 Ltq und 1901/02 auf 70 853 Ltq.

b) **Teppiche.**

Die Teppichindustrie wird neben der Seidenindustrie allgemein als die wichtigste der Türkei angesehen. Sie hat mit jener das Alter und das Volkstümliche gemeinsam. Sie unterscheidet sich von der Seidenspinnerei dadurch, daß sie bisher im wesentlichen Hausindustrie geblieben ist und nur wenige fabrikähnliche Unternehmerbetriebe gezeitigt hat.

Anfang der 90er Jahre versuchten zwei Kapitalisten in Uschak eine mechanische Wollspinnerei für die Teppichfabrikation zu errichten; infolge heftiger Proteste der einheimischen Bevölkerung versagte aber die Regierung die Konzessionierung. Ein ähnliches Projekt bestand für Siwas, wo unter Benutzung einer Konzession Halil Rifat Paschas (zur ausschließlichen Fabrikation von Wollgarnen und Wollstoffen im Gebiete von Diarbekr, Charput, Erzerum, Siwas und Angora) gleichfalls eine Spinnerei geplant wurde. Hier machte zunächst eine deutsche Gesellschaft vergebliche Versuche. Später bildete sich eine schweizerisch-französische „Compagnie privilégiée des filatures et tissages ottomanes", angeblich mit einem Kapitale von 10 Millionen frcs. Es wurde im Jahre 1901 eine technische Kommission nach Siwas entsandt. Noch im Herbste 1902 meldete das Wiener Handelsmuseum, die Fabrik solle in einem halben Jahre in Betrieb gesetzt werden. Bisher ist hiervon nichts verlautet.

In Eskischehir ist im vorigen Jahre mit österreichischen Maschinen eine kleine Spinnerei errichtet worden, die dazu dienen soll, die Abfälle der Teppichfabrikation aufzukrempeln und wieder zu verspinnen. In Uschak bestehen zehn größere Garnfärbereien, einige auch in Kula, Giördes, Demirdjik und Akhissar. Mit dieser Aufzählung ist aber die Reihe der fabrikähnlichen Betriebe der türkischen Teppichindustrie erschöpft.

Im übrigen zeigt die Teppichindustrie der Türkei nur hausindustrielle Formen. In den eigentlichen Zentren der Teppichindustrie liegen die Verhältnisse seit Jahren so, daß der Unternehmer, der Teppichexporteur, den Arbeiter wirtschaftlich beherrscht. Er bestellt die Teppiche nach Art und Zahl, er verkauft meist auch die Rohmaterialien, er läßt die Wolle in eigener Färberei oder für eigene Rechnung färben und liefert sie dem Teppichknüpfer,

Digitized by Google

dem er auch Kredit gewährt und der so meist abhängig von ihm ist. Nur wenn die Bestellungen nachlassen, stellen die Teppichknüpfer zeitweise eine geringere Ware für eigenes Lager und Risiko her. Erst seit etwa sechs Jahren ist hierneben eine neue Unternehmungsform in der Teppichindustrie aufgetreten. Konstantinopeler Teppichexporthäuser haben seitdem begonnen, die von ihnen gewünschten Muster in der Provinz durch ausgesuchte Arbeitskräfte herstellen zu lassen, die gegen Tagelohn oder im Akkord und unter Kontrolle für sie arbeiten.

Die Teppichindustrie ist über fast ganz Anatolien verbreitet. Ihr zur Zeit wichtigstes Gebiet liegt in den Ortschaften Uschak, Giördes, Kula, Akhissar, die zum Vilajet Hudavendikiar (Brussa) und Aidin (Smyrna) gehören. Die Erzeugnisse hauptsächlich dieser Orte sind es, durch die seit 20 Jahren die sogenannte „Smyrnaer Exportteppichindustrie" bekannt geworden ist. Es folgt dann die Teppichknüpferei des Vilajets Konia (Konia, Sileh, Akschehir), die in den letzten Jahren stark an Bedeutung gewonnen hat, ferner Angora, Siwas und andere.

Die folgende Tabelle soll einen annähernden Überblick über die derzeitige Entwicklung der anatolischen Teppichindustrie bieten, die sich heute wie früher bis zu den östlichen Zentren dieses Gewerbes in Persien und Kaukasien hinüberzieht.

	Orts- oder Bezirksname	Ungefähre Anzahl der Webstühle	Arbeiter oder Arbeiterinnen Anzahl	Jahresproduktion im ungefähren Werte von ℳ
Im Vilajet Aidin .	Uschak . . .	1 300	8 000	3 750 000
	Kula . . .	900	2 000	1 500 000
	Giördes . .	1 100	2 000	2 000 000
	Akhissar . .	—	—	150 000
	Demirdjik . .	450	—	600 000
Vilajet Konia . .	Sparta . .	300	900	nahezu 1 000 000
	Konia . . .	350	1 000	
	Akschehir . .	100	350	
	Sileh . . .	300	900	
„ Brussa . .	Kutahia . .	250	900	275 000
	Karahissar .	40	200	
	Eskischehir .	30	150	
—	Ismid . . .	—	—	—
„ Angora . .	Angora . .	—	—	2 000 000 bis 3 000 000
	Jusgat . .	—	—	
	Kirschehir . .	—	—	
	Cesarea . .	—	—	
„ Siwas . .	Siwas . . .	—	—	500 000.
	Zara . . .	—	—	
	Divrighi . .	—	—	
	Hafik . . .	10 000	—	
	Ilhari-Kischla	—	—	
	Asisie . . .	—	—	
	Derinde . .	—	—	

Digitized by Google

In Adana besteht in vielen Ortschaften eine kleine Teppichhausindustrie, in Castamuni ist sie seltener, in Trapezunt und Erzerum besteht sie nicht, jedoch sind dort verwandte Gewerbe vorhanden.

Die Herstellung ist überall die gleiche. Auch Teppichknüpferei und Teppichweberei arbeiten mit den primitivsten Mitteln. Fast durchweg ist noch heute in Übung, was vor Jahrhunderten bestand. Die Kettenfäden werden zum Zwecke des Aufbäumens auf zwei in die Erde geschlagene Pfähle aufgewunden, die einzelnen Fäden durch eine einfache Schlinge an ihren beiden Enden, durch die eine kräftige Schnur gezogen wird, getrennt. In ihr unteres Ende wird ein Eisenstab gezogen. Der Knüpfrahmen oder Webstuhl, auf den die Kette gebracht wird, besteht aus einem schwachgeneigten Holzgerüste, das zur Aufnahme zweier Holzwalzen, des Kettenbaums und des Zugbaums, oben und unten dient. Diese Walzen werden durch Holzhebel an den Seiten, je nach dem Fortschreiten der Arbeit, gedreht. In halber Höhe dient eine runde Querstange gleichzeitig zur besseren Teilung und Spannung der Kettenfäden, um den Einschuß und die Handgriffe bei der Knüpfung zu erleichtern. Knüpfgarn und Schußgarn hängen in Knäueln an einer Stange außerhalb des Kettenbaums. Jede Knüpfung verbindet einen nach vorn und einen rückwärts gespannten Kettenfaden, die Enden des Knotens werden mit einem Messer abgeschnitten. Ist eine Linie von Knüpfungen beendet, so wird sie mit einem primitiven Holzkamm kräftig an die darunterliegende angeschlagen. Bei feinen Teppichen werden zwischen die Knüpfreihen zwei Einschlagfäden gezogen, bei gröberen drei, die ebenfalls mit dem Kamme festgeschlagen werden. Mit einer einfachen Handscheere wird der jeweils fertige Streifen der Teppichfläche gleichmäßig geschoren.

Die Geschwindigkeit und die Präzision der einheimischen Arbeiterin ist höchst überraschend und unvorteilbar. Mit gekreuzten Beinen kauert die Arbeiterin am Boden oder sie sitzt auf einer Bank vor dem Webstuhl. An einem geknüpften Teppich von 4 m Breite werden am besten vier Arbeiterinnen arbeiten, die etwa 68 cm bis 1 m von einander entfernt sitzen werden. Eine Arbeiterin knüpft an einem Arbeitstage, der meist von Sonnenaufgang bis zum Sonnenuntergang währt, bei 68 cm Breite 20 bis 25 cm in die Höhe. Am erstaunlichsten ist die Gewandtheit der Kinder, die es, oft erst vier und fünf Jahre alt, mit ihren kleinen Fingern zu erheblich größeren Arbeitsleistungen bringen als die Erwachsenen. Bei ordinären Teppichen pflegen heute 4, 9 oder 12, bei feinen 25 bis 36, bei ganz feinen 64, 80, 100, im Höchstfalle 144 Knüpfungen auf 1 qcm zu kommen, bei seidenen Teppichen 12, 19, 25, 36 Knüpfungen, sehr selten mehr.

Gleich primitiv wie die Teppichknüpferei ist die Arbeitsweise der Teppichweberei, die nur einen ganz einfachen Webstuhl mit einem Pedale kennt; das Schiffchen wird mit der Hand bedient.

Bis zum Eingreifen des Exports und der modernen Unternehmer, die dem Bedürfnis und dem Geschmacke des europäischen Marktes Rechnung zu tragen haben, arbeitete jedes Haus, jede Familie ihre eigenen von altersher übernommenen Muster; ihre Kenntnis vererbte sich von Generation zu

Digitized by Google

Generation; jedes Mitglied wußte sie aus dem Kopfe ohne Vorlagen herzustellen. Das geschieht auch heute noch bei der gewöhnlichen Exportware, zumal in den inneren Provinzen. Ein inneres Verständnis für das Muster ist bei den Arbeitern allerdings meist nicht mehr vorhanden. Die Wiederholung ist rein mechanisch geworden. Eine Folge dieser verständnislosen Arbeit ist es gewesen, daß die Muster mehr und mehr degenerierten. Oft ist es schwer, die alte Zeichnung noch wiederzuerkennen. Gute Teppiche werden heute nach aufgezeichneten Mustern gearbeitet. Eine große Anzahl dieser neuen Muster sind aus ungleichartigen, alten und modernen, abend- und morgenländischen Motiven zusammengesetzt, den Wünschen vieler abendländischer Käufer entsprechend, auch dies zum Schaden der Originalität und Reinheit der recht eigentlich orientalischen Teppichkunst.

Durch die Wiederbelebung und Nachahmung reiner alter persischer, indischer und anderer Vorbilder hat eine deutsche Firma Leistungen ersten Ranges geschaffen und sich großes Verdienst erworben. Ihrer Arbeit ist die Regenerierung und Steigerung der Teppichindustrie im Vilajet Konia zu danken, das zwar an Quantität noch hinter Aidin-Smyrna zurücksteht, an Qualität jedoch bereits überlegene Erzeugnisse gezeitigt hat. Auch in Konstantinopel selbst hat das deutsche Haus eine Teppichknüpferei eingerichtet, in der hauptsächlich Versuche mit neuen Mustern angestellt werden (50 bis 60 Webstühle, 250 Arbeiterinnen).

Auch heute noch ist zwar die Schönheit und Vollendung der Teppiche früherer Jahrhunderte nicht erreicht; es liegt dies in erster Linie an der unternehmerhaften Herstellungsweise der Jetztzeit, die schnell und billig arbeiten muß. Die alte Teppichindustrie beschränkte sich auf die Verwendung weniger licht- und luftechter Pflanzenfarbstoffe, die moderne Zeit verlangt reicheren Farbenwechsel, lebhaftere Kontraste, zu deren Erzeugung sich die Industrie, besonders des Vilajets Smyrna, künstlicher Farben bedient. Eine Zeitlang wurden die alten Pflanzenfarben ganz von den deutschen und französischen Teerstofffarben verdrängt. Eine genauere Darstellung der heute zur Verwendung gelangenden Farben dürfte sich hier erübrigen. Es kann in dieser Beziehung auf den im Jahre 1895 gelegentlich der Teppichausstellung in Wien erschienenen fachmännischen Aufsatz von J. M. Stöckel verwiesen werden, dessen diesbezügliche Angaben noch heute zutreffen. Nur soviel ist hinzuzufügen, daß die Teppichindustrie des Vilajets Konia seit einigen Jahren wieder zu den Pflanzenfarben zurückgekehrt ist und in der Dauerhaftigkeit und Reinheit ihrer Farben einen ihrer Hauptvorzüge sieht.

Das wichtigste Rohmaterial der Teppichindustrie, Schaf- und Ziegenwolle, wird fast ausschließlich vom Inlande geliefert. Die anatolische Schafwolle ist langhaarig, stark und struppig, daher sehr zur Teppichfabrikation geeignet. Der Teppichweber von Angora und Siwas gewinnt sie durch die Schur seiner eigenen Tiere. Die Frauen des Hauses spinnen und verarbeiten sie, und der Preis des fertigen Teppichs, den der umherziehende armenische Aufkäufer oder der Händler im nächsten größeren Orte zahlt,

Digitized by Google

soll oft nicht sehr verschieden vom Marktwerte der verarbeiteten Wolle sein. Den Bedarf der westlichen Vilajets decken vor allem die Herden des Taurus und der Hochebene des zentralen Anatoliens im Norden von Konia, Haimaneh, Angora. Mitten in dieser Hochebene liegt am Fuße des Güneschdagh der Ort Sivrihissar, der neben Konia selbst als ein Mittelpunkt der Wollieferungen gilt. Von dort wird die Wolle den größeren Teppichgewerbezentren zugeführt, wo sie auch gewaschen, gereinigt und gesponnen wird. Das Waschen geschieht nur im fließenden Wasser, das Reinigen mit einem primitiven Kamme, der eigentlich nur eine Reihe von Nägeln darstellt; auch die Spinnerei bedient sich der denkbar einfachen Handspindel.

Eine genaue Aufzählung und Beschreibung der von der Teppichindustrie hergestellten Erzeugnisse ist kaum möglich. Je nach Ortschaft und Provinz wechselt nicht nur Muster und Form, sondern auch der Name des manchmal gleichartigen Produkts. Auch die Einteilung ist verschieden, je nachdem dieser oder jener Gesichtspunkt hervorgehoben wird. Man unterscheidet nach der Menge der verwendeten Farben, nach Mustern, nach dem Zwecke des Teppichs usw.

Um einen Begriff von der Vielförmigkeit dieses Gewerbes zu gewinnen, mögen folgende Einteilungen erwähnt sein.

Es werden unterschieden:

1. nach Güte:
   a) Tekilme (Einschuß 1 Faden),
   b) Tschiftilme (Einschuß 2 Fäden),
   c) Barhama (Abfälle),
   d) Beschli (5 Knoten auf 1 cm), *)
   e) Altili (6 " " 1 "),
   f) Onli (10 " " 1 "),
   g) Onikili (12 " " 1 ");
2. nach Größe:
   a) Hali 3×4 m und mehr,
   b) Kelleh 2×3 " " ",
   c) Sedjadeh $1^1/_4 \times 2$ m und mehr,
   d) Namasli $1 \times 1^1/_2$ " " ",
   e) Jastik $0{,}80 \times 0{,}70$ m und mehr,
   f) Kenar (Läufer) 1×4 m und mehr,
   g) Hebe (Satteldecke) $0{,}80 \times 0{,}60$ m.;
3. nach der Arbeit:
   a) Eigentliche Teppiche (geschoren, hoch, weich),
   b) Kelim (glatte, gewebte Teppiche),
   c) Djidjim (gewöhnliche mit der Nadel bestickte Gewebe in Streifen);

*) d. h. auf 1 cm Breite. Meist ist die Anzahl der Knüpfungen auch der Länge nach die gleiche, so daß bei einem Beschli 5×5 Knoten auf 1 qcm kommen; es gibt jedoch auch Teppiche mit 5×6 oder 8×10 Knoten pro qcm usw., je nachdem der Einschlag in die Ketten verschieden stark genommen wird.

Digitized by Google

4. nach den verwendeten anatolischen typischen Mustern:

a) Gördes,	f) Mudje,
b) Kula,	g) Bergama,
c) Melas,	h) Konia,
d) Ladyk,	i) Kiß-Sedjade.
e) Kirschehir,	

Für die Erzeugnisse des Vilajets Siwas gibt ein Bericht des französischen Konsulats in Siwas allein folgende Aufstellung:

1. Döschek Halessi, Betteppiche	$2^1/_2$—$3^1/_2$ pic lang,	$1^1/_2$—$2^1/_2$ pic breit
2. Namaslik Sedjade, Gebetteppiche	$1^1/_2$—2 " "	$1^1/_4$—$1^1/_2$ " "
3. Kurdje, Satteldecken	—	—
4. Jan Halessi, Divandecken	5—6 " "	$1^1/_2$—2 " "
5. Jastik, Divankissen	—	—
6. Kurdische Kelims	4—7 " "	2—$2^1/_2$ " "
7. Schari-Kuschla (Kelims)	5—9 " "	3—6 " "
8. Perde-Kelim (in Streifen)	4—8 " "	2—4 " "
9. Kelims	2—$2^1/_2$ " "	1—$1^1/_2$ " " .

Ähnlich vielförmig ist die Produktion des Vilajets Angora und anderer Gegenden. In manchen finden sich nur ganz besondere Spezialitäten. Diese Buntheit ist die Folge des unorganisierten Hausindustriebetriebs. Es ist auch nutzlos, etwa die Preise wiederzugeben, die in diesen Gegenden erzielt werden, da sie je nach Wolle, Muster und Entfernung stark differieren. Nur für die westliche Teppichindustrie hat der Exporthandel allmählich eine übersichtliche Handelsklassifizierung bewirkt. Für das Jahr 1900 gab ein Bericht der französischen Handelskammer in Smyrna hierzu folgende Daten:

Uschak	feinere Qualität	24 frcs.	pro qm
	gewöhnliche "	18—20 "	" "
Giördes	" "	18 "	" "
	extra "	16 "	" "
Demirdji	Gülistan- "	20 "	" "
	Ineli- "	16 "	" "
Kutahia		25 "	" "
Sparta		27 "	" "
Konia		23—24 "	" " .

Diese Preiseinteilung ist auch heute noch zutreffend. Nur der Export des Vilajets Konia hat sich insofern geändert, als hier heute die folgenden Unterabteilungen zu machen sind:

Konia		23—40 frcs.	pro qm
Sileh		23—50 "	" "
Akschehir		15—20 "	" " .

Infolge der Steigerung der Wollpreise dürfte eine allgemeine Steigerung aller obigen Preise nicht mehr fern sein.

Der Absatz der anatolischen Teppiche hat sich seit 20 Jahren stetig gesteigert. Italien, Österreich, Frankreich, Holland, besonders aber England, Amerika und Deutschland sind Abnehmer; Deutschlands Bestellungen haben in den letzten fünf Jahren sehr stark zugenommen. Langsam wird mit

Digitized by Google

dieser Steigerung des Absatzes das rationellere Arbeitssystem der Exportunternehmer auch in den inneren Provinzen vordringen, wie es von Uschak und Giördes nach Konia usw. vorgedrungen ist. In immer erheblicheren Mengen wird dann die gute inländische Wolle für das heimische Teppichgewerbe Verwendung finden, und die anatolische Wolle, die zum größten Teile heute für niedrige Preise an das Ausland geht, wird sich ein sicheres Absatzgebiet in Anatolien selbst erwerben.

Auch von behördlicher Seite ist man sich hier und da der Bedeutung des Teppichgewerbes bewußt geworden. So hat der Ort Kirschehir in Angora, als die Güte der von ihren Einwohnern erzeugten, unter ihrem Namen gehenden Teppiche nachließ, 1892 eine städtische Marke in Form einer Bleiplombe eingerichtet, die jedem Teppich angeheftet werden muß. Die Stadtverwaltung behielt sich das Recht vor, die Marke zu verweigern, wenn der Teppich fehlerhaft, sei es in der Arbeit, sei es in Muster oder Farben ist. Im Vilajet Siwas liefert heute das Land die gröberen, die Stadt Siwas die feineren Teppiche; dies ist auf Anregung des früheren Vali von Siwas Memduh Pascha zurückzuführen. Der jetzige Großvezir Ferid Pascha veranstaltete als Vali von Konia im Jahre 1901 eine Teppichausstellung, die 40 Tage dauerte und bei der neben Prachtstücken früherer Jahrhunderte die Erzeugnisse der derzeitigen anatolischen Teppichindustrie zu sehen waren. Gobelinartige Teppiche aus Siwas, Teppiche aus Konia und aus Sparta erhielten die drei ersten Preise. Endlich muß an dieser Stelle die Teppichfabrik S. M. des Sultans in Hereke am Busen von Ismid erwähnt werden. Anlaß zu dieser Gründung hat die Auswanderung einer Teppichweberfamilie von Uschak nach Hereke gegeben, deren Erzeugnisse die Aufmerksamkeit der Regierung erregten.

Heute werden in der Kaiserlichen Fabrik außer Teppichen in Wolle und Seide auch Möbelstoffe und gobelinartige Tapisserien, nebenher auch Kleiderstoffe, Flanelle und Fez für den Militärbedarf hergestellt. Die Teppichproduktion der Fabrik ist zur Zeit kontraktlich einer größeren armenischen Firma vergeben worden, welche ihre Erzeugnisse nach Europa und Amerika absetzt; nur der Sultan selbst hat sich das Recht vorbehalten, Teppiche für seinen Privatgebrauch und für Geschenkzwecke herstellen zu lassen. Es sind 170 Knüpfstühle vorhanden; im ganzen werden nahezu 1000 Arbeiter und Arbeiterinnen, worunter viele Kinder, beschäftigt.

Das bessere Verständnis von Regierung und Behörden, die altgewohnte Arbeit, vor allem aber die Bedürfnislosigkeit und der Fleiß der anatolischen Arbeiterin, die Billigkeit des im Lande vorhandenen Rohmaterials haben diese Teppichindustrie erhalten und neu belebt. Sie haben sie konkurrenzfähig gemacht nicht nur mit der modernen europäischen Teppichfabrikation, sondern auch mit der ihr gleichartigen persischen und kaukasischen; sie wird auch die neuerdings in Bulgarien fortschreitende Teppichhausindustrie nicht zu fürchten haben, die übrigens durch Heranziehung anatolischer Arbeitskräfte deren Arbeitsweise nachzuahmen versucht hat. Ob sie aber wird standhalten können, wenn vielleicht in Europa oder Amerika ein mechanischer

Digitized by Google

Teppichknüpfstuhl eingeführt sein wird, zu dessen Bedienung die anatolische Arbeiterin nicht fähig wäre, ist zweifelhaft; denn es ist nicht sicher, daß die breite Masse der europäischen Käufer den handgeknüpften, in der Wirkung künstlerischeren Teppich dem regelmäßigeren, mechanisch hergestellten vorziehen würde; und insofern erscheint ihr Besitzstand nicht in dem Maße gesichert wie der der Seidenspinnerei, die, schon zu moderner Produktionsform übergegangen, Europa gegenüber nicht mit völlig ungleichen Waffen kämpft.

c) Übersicht über sonstige Textilgewerbe.

Die Teppichindustrie und Seidenindustrie sind nicht die einzigen Textilgewerbe der Türkei, aber sie sind die einzigen, die in nennenswertem Umfange exportieren. Eine Fülle von lokalen Hausindustrien, die die verschiedenen Artikel der einheimischen Kleidung herstellen, besteht daneben und kämpft mit wechselndem Erfolge gegen den europäischen Import. Die vorübergehenden Erfolge dieser Gewerbe können nicht darüber hinwegtäuschen, daß es sich um absterbende Erwerbszweige handelt. Sie lassen sich einteilen in:

1. Leinenweberei,
2. Wollweberei,
3. Baumwollweberei, wobei gleichzeitig der Anfänge größerer Baumwollspinnereien zu denken ist,
4. Seiden- und Halbseidenweberei.

Der Seidenweberei ist bereits früher gedacht worden.

Die Leinenweberei hat im Konsulatsbezirke von Konstantinopel sehr geringe und auch nur örtliche Ausdehnung; ihr Zentrum, wenn von einem solchen gesprochen werden kann, liegt in Rizeh bei Trapezunt. Auch in Trapezunt selbst wird Leinen gewebt. Es werden zwei Qualitäten unterschieden:

1. I. Qualität (für Hemden usw.) Das Stück pflegt 20 Arschin = 15 m lang und 45 bis 50 cm breit zu sein. Es kostet je nach Güte 40 bis 100 Piaster Silber. Die feinsten Sorten werden wegen ihrer großen Leichtigkeit sehr gerühmt. Die Gesamtproduktion, die sich fast ganz auf den Ort Rizeh beschränkt, soll etwa 2500 Stück jährlich betragen.
2. II. Qualität. Die Breite ist die gleiche; die Länge beträgt nur 12 m. Das Stück kostet 11 bis 12 Piaster Silber. Diese Ware wird hauptsächlich in Trapezunt selbst hergestellt; aber auch in den anderen Ortschaften der näheren Umgebung besitzt jedes türkische Haus einen Webstuhl, auf dem Leinwand II. Qualität hergestellt werden kann.

   Auch in Brussa sind noch eine Reihe von Stühlen vorhanden, auf denen grobe Leinwand gewebt wird.

   Rizeh und Trapezunt exportieren ihr Fabrikat auch in andere Vilajets, hauptsächlich in die Küstengebiete des südlichen Schwarzen

Digitized by Google

Meeres. Dieser Export soll bei der II. Qualität etwa die Menge von 25 000 bis 30 000 Stück erreichen.

Die Wollweberei ist trotz der allgemeinen Verbreitung der Schaf- und Ziegenzucht gleichfalls sehr unbedeutend. Die Wollweberei von Erzerum, die früher von wenigstens lokaler Bedeutung gewesen sein soll, ist verschwunden. In Tokat und Gürün werden wollene Leibbinden (Kuschak) von 2 bis 3 m Länge, 18 bis 20 cm Breite zu 5 bis 15 Piaster Silber hergestellt. In Gürün (Vilajet Siwas) allein werden noch wollene Kleiderstoffe (Schajak, Army Cloth) und wollene Schals gewebt. Diese Weberei liegt in christlichen Händen. Die Anzahl der Stühle wird auf 400 geschätzt. Die erzeugten Stoffe, einfarbig und auch gemustert, sind zur Zeit nur noch Nachahmungen europäischer Ware. Bei 140 bis 150 cm Breite kosten sie etwa 6 bis 10 ℳ. pro Meter. Sie werden nur zu Männerkleidung benutzt. Die Schals anderseits sind Nachahmungen eines gleichartigen persischen Artikels. Sie haben persische Muster und eine Größe von 2 bis $2^1/_2$ m im Quadrat. Die häufigsten Qualitäten kosten etwa 1 bis 2,50 ℳ., doch gibt es auch sehr feine und wertvolle bis zum Preise von sogar 50 ℳ. Die Mohairindustrie Angoras, des Mutterlandes der Mohairziege, hat dieser Provinz früher einen erheblichen Gewinn gebracht. Vor noch 50 Jahren sollen in der Stadt Angora allein etwa 40 000 Stück Mohairstoffe hergestellt worden sein; Spinnerei und Weberei des Tiftik (Mohair) soll im ganzen Vilajet Angora verbreitet gewesen sein. Cuinet gibt die Menge der vor 75 Jahren exportierten Mohairstoffe aus Angora, „Schals“ und „Sof“, sogar auf 800 000 Stück = 30 000 Ballen an. Heute gibt es nur mehr ein Dorf bei Angora, Stanos, das etwa 10 Webstühle hat, auf denen Tiftik zu Halstüchern besonders für Gewänder der türkischen und armenischen Priester gewebt wird. Die Jahresproduktion beträgt etwa 1500 Stück von 25 m Länge im Werte von 110 bis 115 frcs. In Sivrihissar werden dicke Winterhandschuhe und Strümpfe für den Bedarf der Umgegend aus Mohair verfertigt. Tiftik wird übrigens auch, aber selten, zu sehr feinen, seidenartig glänzenden Teppichen verarbeitet (Kirschehir).

Dies sind die Artikel der Wollweberei in den Vilajets des Konsulatsbezirks. Auch in den noch weiter im Innern gelegenen Vilajets, wie z. B. Wan, sollen Kuschaks und Schajaks, kurz die Artikel der einheimischen Kleidung, von einheimischen Webern erzeugt werden. Selbst gute Kenner des Landes geben hier jedoch sehr verschiedene Zahlen, die eine Wiedergabe nicht verdienen.

Im Konsulatsbezirke Konstantinopel befindet sich, von den Militärtuchfabriken der Regierung abgesehen, von denen in einem besonderen Kapitel die Rede sein wird, eine mit europäischen Maschinen ausgerüstete Privattuchfabrik am Busen von Ismid in Karamussal. Sie arbeitet mit 100 modernen Webstühlen; ihre Arbeiterzahl schwankt zwischen 350 und 500, hauptsächlich Bosniaken und Albanesen. Ein deutscher Direktor leitet den Betrieb. Es wird in dieser Fabrik hauptsächlich für die türkische Regierung gearbeitet. Neben den billigen Mannschaftstuchen und gewöhnlichen

Digitized by Google

Offizierstuchen werden auch Cheviot und Kammgarn und gewöhnliches Ünituch für die einheimische Bevölkerung hergestellt. Der jährliche Umsatz wird auf 2 500 000 bis 3 000 000 frcs. geschätzt. Wenn sich diese Fabrik in ihrem seitherigen fünfjährigen Betriebe rentiert hat, so ist dies den guten Beziehungen zu danken, die ihre Inhaber, gleichfalls Bosniaken und Albanesen, zu den maßgebenden Stellen unterhalten sollen.

Eine größere Bedeutung hat sich die Baumwollweberei erhalten. Die Baumwollkultur ist allerdings nur in Vorderanatolien und Syrien verbreitet. Adana und Syrien haben zur Zeit eine Durchschnittsproduktion von 50 000 Ballen, Anatolien liefert 30 000, auch die europäische Türkei (Macedonien) produziert eine Quantität Baumwolle, die jedoch wegen des fortschreitenden Tabakbaues sinkt.

Baumwollreinigungs- und Entkernungsanstalten, sowie Spinnereien, sind in mäßiger Anzahl im Süden, vor allem im Vilajet Adana,*) im Vilajet Smyrna und Macedonien vorhanden. Im Konsulatsbezirke besteht nur eine Spinnerei, und zwar in Konstantinopel selbst, die „Société Anonyme de fabrikation de fil et d'étoffes en coton et en laine"; sie ist in englischen Händen. Die Konzessionsurkunde von 1886 gibt der Gesellschaft das Fabrikationsmonopol ihrer Artikel für Konstantinopel und verleiht ihr Zollfreiheit für Rohmaterial, Maschinen und Fabrikate. Das Gesellschaftskapital betrug bei der Gründung (1888) 50 000 £ tq. Das Unternehmen hat sich bisher nicht günstig entwickeln können. Auch hier haben unzulängliche Betriebsmittel mitgewirkt, infolge deren es der Spinnerei unmöglich war, die Baumwollkonjunkturen zu der nötigen Vorratsbeschaffung auszunützen. Ferner hat auch diese „europäische" Fabrik mit viel zu hohen Direktorgehältern und anderen Rücksichten auf ihre Teilhaber in Manchester zu rechnen. Es kommt hierzu die starke Konkurrenz englischer und italienischer Garne in Konstantinopel. Auch infolge ihrer nicht ganz auf der Höhe befindlichen Maschinen und der Art der verarbeiteten Baumwolle kann die Spinnerei in Jedikule nur noch in den gröberen Nummern konkurrieren. Hauptsächlich werden zwei Qualitäten geliefert, die gewöhnliche Qualität Water zum Preise von 0,30 £ tq. und die bessere Qualität Extra zum Preise von 0,32 £ tq. Die Preise verstehen sich für Nr. 4 und pro Pack von je 10 Pfund englisch ohne Skonto. Außer Nr. 4 wird aber auch Nr. 6, 8, 10, 13 und 14 geliefert; hierfür beträgt der Preis

	für Nr.	6	8	10	12	14
bei Qualität Water	£ tq	0,31	0,32	0,33	0,34	0,35
" " Extra	"	0,33	0,34	0,35	0,36	0,37.

Nachdem jetzt auch noch eine indische Konkurrenz aufgetaucht ist, hat sich die Spinnerei Jedikule im Jahre 1903 gezwungen gesehen, um dieser Konkurrenz zu begegnen, auch noch eine Sekunda-Qualität zum Preise von

*) Vergleiche die Reiseberichte des Handelssachverständigen Dr. Quandt, insbesondere betr. Mersina und Adana, veröffentlicht in den „Berichten über Handel und Industrie", Band III, Heft 8 vom 14. Januar 1902.

Digitized by Google

0,28 1/2 £tq. für Nr. 4 mit Erhöhung von je 0,01 £tq. für die anderen Nummern auf den Markt zu bringen. Es sind 9000 Spindeln vorhanden. Im Jahre 1890 wurden 240 000 Pack erzeugt. Im Mai 1900 wurde nur an zwei Tagen der Woche gearbeitet. Im Jahre 1902 sollen fast 500 000 Pack im Werte von ca. 7 000 000 Piaster gefertigt worden sein. Der Betrieb wird streng geheim gehalten. Auch die gegebenen Daten sind daher nicht zuverlässig. Absatzgebiet ist hauptsächlich Anatolien. Die erste Dividende von 2 % verteilte dieses Unternehmen zehn Jahre nach seiner Gründung (1896).

Nur zu ganz geringem Teile vermögen die einheimischen Spinnereien den Bedarf der einheimischen Baumwollweberei zu befriedigen. Die große Masse liefern englische und italienische Garnfabriken.

Unter den Erzeugnissen der Baumwollweberei sind als Hauptartikel zu unterscheiden:

1. Aladjas,
2. Peschtimals,
3. Havlus,
4. Kuschaks,
5. Tscharschafs,
6. Bes.

Mit diesen Namen sind die Hauptzweige der einheimischen Baumwollweberei erschöpft. Es gibt unzählige andere Namen, und in den Beschreibungen einzelner Landesteile sowie in Berichten dieser oder jener fremden Konsularagentur werden diese Namen bunt durcheinander gebracht, so daß es den Anschein erweckt, als gäbe es eine Legion von türkischen Baumwollstoffarten. Dies ist nicht der Fall. Bei der mangelhaften Verbindung zwischen den einzelnen Provinzen, bei dem Durcheinander verschiedensprachiger Völker trägt ein und derselbe Stoff oft die verschiedensten Namen.

So ist Aladja ein Baumwollstoff, der für das unter dem kaftanartigen Mantel getragene Unterkleid des Türken, für Frauenkleider in türkischen und griechischen Gegenden, für die türkische Weste und andere Zwecke mehr verwendet wird; den Stoff nennt man in den armenischen Provinzen Manussa, in anderen Gegenden auch Tschitari, Kire, auch Donluk (Don = Unterhose) usw. Es ist stets derselbe rot, blau, schwarz, gelb und weiß in den verschiedensten Arten schmal gestreifte Stoff. Er wird überall gefertigt. Hauptsitze dieser Hausindustrie sind die Provinz Aidin, wo in Magnesia, Kadiköi, Denisli, Sparta und anderen Ortschaften etwa 10 000 Handwebstühle für Aladja vorhanden sind, und der armenische Osten Anatoliens. Kenner des Geschäftszweiges geben die dortige Produktion, die je nach Bedarf und hauptsächlich je nach dem Ausfalle der Ernte schwankt, in folgender Höhe an:

Produktionsorte	Zahl der Stühle
Mersifun	1000—2000
Sileh	500— 600
Amasia	1000—1500
Schabun Karahissar	800—1000
Erfingian	400— 500
Arabkir	1000—1500.

Digitized by Google

Je nach dem Ausfalle der Ernte soll die Zahl der benutzten Stühle bedeutend schwanken und der Gesamtwert der Produktion zwischen ein und drei Millionen Mark betragen.

Ein Stück Aladja ist 5 m lang, 45 bis 50 cm breit und kostet 5 bis 9 Piaster Silber je nach Güte.

Peschtimals sind Tücher von 2 bis $2\frac{1}{2}$ m Länge und 75 bis 100 cm Breite, seltener in kleineren Maßen. Sie werden in Paaren verkauft zum Preise von 5 bis 15 Piaster Silber. Sie sind stets breit gestreift, besonders rot und grün, und dienen hauptsächlich als Badeschürzen. Daß diese Art Tücher einen besonderen Artikel in der Hausindustrie der Türkei einnehmen, findet seine Erklärung in den Lebensgewohnheiten des türkischen Volkes, das den langen Aufenthalt im Bade zu den größten Genüssen zählt. Peschtimals werden gewebt in Amasia, Sileh, Mersifun, Hadjiköi, Trapezunt (wenig), Castamuni, Brussa und im Vilajet Aidin. Die Gesamtproduktion wird auf ungefähr 300 000 ℳ geschätzt.

Havlu ist ein dicker, meist weißer, selten gestreifter Handtuchstoff, aus dessen besseren Sorten gleichzeitig Badeburnus hergestellt werden. Handtücher verschiedenster Größe kosten 1 bis 6 Piaster Silber, ein Burnus 25 bis 100 Piaster. Fabrikationszentren sind Amasia, Mersifun, Hadjiköi, Trapezunt, Brussa; letzteres stellt die besten Sorten Burnus mit seidenen Randstreifen und Stickereien her. Die Gesamtproduktion beträgt etwa 350 000 ℳ.

Kuschak sind die schon bei der Wollweberei erwähnten, allgemein getragenen Leibbinden. Der baumwollene Artikel wird in Tokat, Toffia und Castamuni erzeugt. Ihr Preis ist etwa 2 bis 5 Piaster, und die Gesamtproduktion beläuft sich auf etwa 400 000 ℳ.

Tscharschaf — wörtlich Zelt- oder Bettuch — ist hauptsächlich der Name des weiten Straßenüberwurfs der türkischen Frau. Da hierzu ein Seidenstoff nur in wohlhabenderen Kreisen benutzt wird, so ist der Name auf den bei der ärmeren Bevölkerung gebrauchten Baumwollstoff übergegangen. Es ist eine Art Bettuch und wird auch zu diesem Zwecke verwendet. Auch werden Fenstervorhänge daraus gemacht. Der Stoff wird stets in drei nebeneinander genähten Streifen von je etwa 45 bis 50 cm Breite und in Stücken von 2 bis $2\frac{1}{2}$ m Länge für 8 bis 25 Piaster Silber verkauft. Castamuni befaßt sich als Spezialität mit der Herstellung von an den Rändern gestickten Fenstervorhängen aus Tscharschaf. Die Gesamtproduktion in baumwollenen Tscharschaf beträgt etwa 500000 bis 600000 ℳ.

Bes endlich ist ein ganz roher und minderwertiger, schmutzig weißer, in ganz Anatolien hergestellter und getragener Baumwollstoff für Wäsche von 45 bis 50 cm Breite. Er wird per Arschin (75 cm) mit 25 bis 50 Paras, also pro Meter durchschnittlich mit etwa 14 bis 25 ₰ bezahlt. Viele Konsumenten stellen ihn sich selbst her. Die in den Handel gelangende Produktion soll etwa 1 000 000 ℳ betragen.

Außer den angeführten Textilerzeugnissen ist noch eines besonderen Artikels Erwähnung zu tun, dessen Herstellung und Handel einem größeren Wechsel unterworfen gewesen ist. Es ist dies der Kalemker, der zum

Digitized by Google

Jaschmak der türkischen Frauen (Schleier- und Kopftuch zugleich), anderen Kopftüchern, Turbantüchern, Decken und dergleichen verwendet wird, ein dünner Baumwollenstoff, der bemalt oder bedruckt wird. Früher wurde dieser Mullstoff in Brussa und anderen Orten erzeugt; er wurde von türkischen Frauen mit einer Art Feder (Kalem) bemalt. Später bemächtigte sich die europäische mechanische Weberei und Druckerei des viel verbrauchten Artikels. Besonders die Schweiz führte noch vor 50 Jahren große Mengen ein. Um jene Zeit soll die schweizerische Einfuhr allein über 8 000 000 frcs. betragen haben. Heute führt noch ein schweizerisches Haus bedruckte Jaschmaks ein, die meist nach Persien weitergehen. Für den übrigen Bedarf wird Manchestermull bezogen; armenische Unternehmer lassen die Bemalung und Bedruckung im Lande selbst ausführen. Es sind auch heute wieder türkische Frauen, die diese Arbeit ausführen. Bei den besseren Sorten (besonders bei den am Bosporus in Kandili, Arnautköi usw. verfertigten) besteht sie in einem freihändigen, nicht kunstlosen Bemalen mit dem Pinsel. Die Farben, in Alkohol gelöst, mit Gummi nach einer von den Arbeiterinnen möglichst gehüteten Methode gemischt, sind auf beiden Seiten des dünnen Tuches gleich und durchaus waschecht. Das Tuch wird entweder ganz mit Blumen oder Arabesken bemalt oder nach Färbung des ganzen Stückes in einer Grundfarbe nur in den Ecken. Die minderen Sorten (Psamatia, Stambul, auch in der Provinz Smyrna, Trapezunt, Tokat, Kaisarieh) werden mit Holztypen primitivster Art, ebenfalls Handarbeit, bedruckt. Der Gesamtkonsum ist noch heute sehr bedeutend und wird für den Konsulatsbezirk Konstantinopel und Smyrna auf 12- bis 15 000 000 ℳ geschätzt. Es ist bezeichnend für die Arbeitsverhältnisse der Türkei, daß sich diese Stoffdruckerei infolge der immer geringeren Löhne der türkischen Frauenhausindustrie gegen die Konkurrenz der mechanischen Druckerei in Europa von neuem hat zu einem größeren Gewerbe entwickeln können, das sogar in erheblichen Mengen nach Persien exportiert. Eine Kalemkerarbeiterin soll bis zu 8 Piaster Silber Wochenverdienst haben. Ein Jaschmak, 25 cm bis 1 m im Quadrat, wird je nach Güte mit $\frac{1}{2}$ bis 6 Piaster verkauft.

Die Erzeugnisse all dieser Hausindustrien sind fast ausnahmslos sehr sorgfältig gearbeitet und sehr haltbar, sie sind meist besser als die importierten europäischen Artikel Für das Ausland sind sie hauptsächlich vom Standpunkte des Handels von Interesse. Langsam aber stetig schreitet die Einfuhr der europäischen billigeren Stoffe fort. In schlechten Jahren wird schon jetzt mehr ausländische Ware gekauft. Die Aufschließung des Landes durch Eisenbahnen und Verkehr und die Absorbierung der Arbeitskräfte durch andere wachsende Betriebe wird diesen Hausindustrien früher oder später ein Ende bereiten. Der europäische Exporteur sollte aufmerksam dieser Entwicklung folgen.

In Heft 13 des 3. und 4. Bandes der „Berichte über Handel und Industrie“ sind einige der erzeugten Stoffe näher beschrieben worden. Auch Proben einzelner Stoffe sind seinerzeit im Reichsamt des Innern zur Besichtigung ausgelegt worden.

Digitized by Google

d) Leder und Schuhwaren.

Die einheimische Viehzucht entbehrt, von einzelnen in der Neuzeit eingerichteten modernen Meiereien abgesehen, jeder eingehenden fachmännischen Fürsorge. Pflege der Rasse, Sorge für eine günstige Kreuzung, Maßregeln zur Sicherung einer guten Fütterung in trockener oder kalter Jahreszeit liegen der kapitallosen, um die Zukunft nicht bedachten Bevölkerung fern.

Eine kleine, während der Hälfte des Jahres schlecht gefütterte Rasse liefert der einheimischen Gerberei Häute von geringeren Maßen als die aus anderen Ländern importierten. Am besten sind die Schaf- und Ziegenhäute. In der gesamten Türkei, am stärksten in den inneranatolischen Provinzen wird Schafzucht betrieben. Die Ziegenzucht wiegt vor in den Vilajets der Südküste des Schwarzen Meeres, findet sich aber auch sonst überall. Die Rindviehzucht ist viel unbedeutender und am minderwertigsten; Rindvieh wird in erster Linie zur Gewinnung von Arbeitstieren für die Bestellung der Felder, weniger zur Milchgewinnung und Schlachtung gezüchtet; nur in den Küstengebieten mit besserer Weide und in Vorderanatolien wird Rindviehzucht ausgedehnter betrieben. Auch hier wird im Winter nur Stroh gefüttert. Es wird eine kleine Rasse erzielt, die für die Gerberei zu kleine und minderwertige Kalb- und Rinderhäute ergibt. Während z. B. zu dem marktgängigen Fabrikat in Sohlleder Häute von 40 kg benötigt werden, sind in der Türkei nur solche bis etwa 25 kg zu erhalten. Der Büffel findet sich zwar in der ganzen Türkei als Wagenzugtier und wird sorgfältiger gezüchtet, auch zur Milchgewinnung, die Zahl der Tiere ist aber zu gering, um den Bedarf der einheimischen Gerberei an Büffelhäuten zu decken.

So ist die türkische Gerberei von vornherein in so ungünstiger Lage, das unbedingt notwendige Rohmaterial zu etwa $^3/_4$ vom Auslande beziehen zu müssen. Die Gerberei Konstantinopels allein bezieht jährlich etwa 20 000 Rindshäute. Hamburg, später Antwerpen und Havre haben sich bisher in diese Einfuhr geteilt.

Aber auch an den nötigen Gerbemitteln fehlt es im Inlande. Valonea und Kiefernrinde sind zwar in vielen Gegenden Anatoliens zu haben, Eichenrinde fehlt jedoch. Ebenso müssen alle künstlichen Gerbstoffe aus dem Auslande bezogen werden. Konstantinopel führte im Jahre 1902 allein ungefähr 500 000 kg Gerbstoffe zu einem Werte von etwa 100 000 ℳ ein. Wenn berücksichtigt wird, daß bei der Gerberei der Unterschied zwischen der Menge der zu verwendenden Rohstoffe und der Menge des erzielten Fabrikats sehr groß ist — aus 100 kg Rohstoffe, Gerbemittel usw. ergeben sich nur etwa 40 kg fertige Ware —, so ist es ohne weiteres ersichtlich, daß eine bessere Gerberei, die der Häute und Gerbestoffe des Auslandes in größerem Maßstabe bedarf, sich angesichts der ungünstigen Zollverhältnisse des Landes dem Importe fertiger Leder gegenüber in einer sehr schweren Lage befindet. Sie hat ungleich größere Mengen zu verzollen und um 60 % höhere Transportspesen für das Material zu tragen. Dazu hat die Regierung die Einfuhr von Rohhäuten — nicht die von Leder — noch „zugunsten der Medizin-

Digitized by Google

schule" mit einer „Veterinärabgabe" von ca. 1 bis $1^1/_2$ % belastet. Und endlich ist eine Verwertung der bedeutenden Abfälle der Gerbereien am Platze nur zum ganz kleinen Teile für Zwecke der Filzherstellung möglich; für die Hauptmenge bietet sich im besten Falle der Exportweg, der erneute Transportkosten mit sich bringt.

Die Gerberei liegt zum großen Teil in Händen kleiner Gerber. Sie finden sich fast überall in der Provinz. Sie arbeiten mit einem Kapitale von vielleicht 1500 bis 2000 ℳ, begnügen sich mit einem täglichen Verdienste von 3 Piaster und stellen die zwar rohe, aber haltbare Ware her, die die Provinz benötigt. Zu einem Fortschritt in der Gerberei, zur Erzeugung feiner Leder wird es diese Unternehmungsform niemals bringen können, während sie anderseits größeren Betrieben durch die geringe Höhe ihrer Unkosten eine fast unüberwindliche Konkurrenz machen kann.

Von den bedeutenderen Zentren der türkischen Gerbereien liegen drei außerhalb des Konsulatsbezirks Konstantinopel: 1. Syrien, das hauptsächlich Kalbleder erzeugt, 2. Aintab-Aleppo, wo hauptsächlich Maroquins und Saffianleder hergestellt werden, 3. Smyrna mit drei größeren Gerbereien mit einer jährlichen Fabrikation im Werte von 500 000 frcs., 300 000 frcs. und 150 000 frcs. und 12 kleineren mit etwa 245 000 frcs. Gesamtproduktion, Aivali (nördlich) mit 40 kleineren und die Inseln des Archipels (Chios, Rhodos, Samos, Mytilene) mit zahlreichen kleineren Gerbereien. Hier werden Schafleder, Wichsleder und Sohlleder hergestellt, inländische und ausländische Büffel- und Kalbleder verarbeitet, die über Konstantinopel, weniger über Smyrna direkt bezogen werden.

In Konstantinopel befinden sich (in Jedikule und Umgegend) 6 Gerbereien von gewisser Bedeutung und etwa 30 kleine Gerbereien. Die größte und besteingerichtete, die Gerberei Velocitas, steht seit einem Jahre still. Ihre Geschichte ist typisch für die Großgerberei in der Türkei. Sie war ursprünglich in griechischen Händen. Als der Besitzer starb, war das Unternehmen überschuldet. Außer den allgemeinen ungünstigen Verhältnissen der Gerberei hatten Zahlungsverzögerungen des Kriegsministeriums und ähnliche Umstände sehr zu ihrem schlechten Geschäftsgange beigetragen. Der in den letzten Jahren gemachte Versuch der gleichzeitigen Fabrikation von Schuhwaren war gänzlich mißglückt. Große Bestände lagerten unverkauft im Lager; die Konkurrenz der Hausindustrie für Schuhwerk, von der später die Rede sein wird, hatte nicht überwunden werden können. 1897 erfolgte die Neugründung. Unter Anrechnung der am Marmarameere gelegenen Grundstücke mit 250 000 frcs. und von Gründeranteilen von 300 000 frcs., worin auch die Kosten für Erwerbung eines Patents für Schnellgerberei von einem belgischen Konsortium enthalten waren, betrug das nominelle Kapital 1 000 000 frcs., wovon sogleich noch 150 000 frcs. für neue Maschinen ausgegeben wurden. An der Spitze des Unternehmens stand ein ausgezeichneter Kaufmann, der pekuniär interessiert war. Die Gerberei wurde auf das modernste und beste eingerichtet, und zwar nach dem sogenannten System Durio für ganze Faßgerbung. Sie war damit das einzige und erste Unter-

Digitized by Google

nehmen in der Türkei, das Sohlleder europäischen Genres herstellen konnte; außerdem wurde Oberleder erzeugt. Jährlich konnten 300 000 kg Leder fertiggestellt werden. Die Anlage war zu gut für die Verhältnisse des Landes. Die Generalspesen waren zu hoch, das Unternehmen unterlag. Schon im ersten Jahre hatte es einen Nettoverlust von 70 000 frcs. zu verzeichnen, im zweiten betrug er 50 000 frcs. Nach fünfjährigem Bestande stellte es den Betrieb ein. Die ganze prächtige Anlage liegt seit 1902 unbenutzt. Fachmänner behaupten, daß man unter den obwaltenden Verhältnissen auch dann damit nicht würde arbeiten können, wenn die Anlage einem neuen Unternehmer kostenfrei zur Verfügung gestellt würde.

Eine primitiver eingerichtete Gerberei und Lederfabrik in Jedikule mit etwa 80—100 Arbeitern verarbeitet jährlich für etwa 500 000 frcs. Rinds- und Kalbshäute und stellt zur Hälfte Sohlen, zur anderen Hälfte Oberleder her. Die kleineren Gerbereien verarbeiten meist Schafleder. Es werden also in Konstantinopel hergestellt: Sohlleder, gewichtes Oberleder (Bachette), gewöhnliches und farbiges Schafleder, auch wohl Ziegenleder in schwarz und farbig, alles in billigen Qualitäten. Die Gesamtproduktion beläuft sich auf etwa:

600 000 kg Sohlleder zum Preise von etwa 2,50—2,70 frcs.
100 000 „ Oberleder „ „ „ „ 3,00 „
6 000 Stück Ziegenleder
300 000 „ schwarzes und gefärbtes Schafleder.

In Trapezunt bestehen 25 Gerbereien, die meist Kuhhäute gerben (etwa 80 000 Stück jährlich), außerdem Schaffelle (40 000) und Rindshäute (2000). In Adrianopel ist die Gerberei in den letzten 10 Jahren stark zurückgegangen. Die noch bestehenden 3 Gerbereien haben jede 6 Arbeiter, sie bearbeiten Schaf- und Rindshäute für den Lokalbedarf.

Schließlich besteht in Jedikule bei Konstantinopel seit etwa 15 Jahren eine amerikanische Fellappretur; nach früheren Versuchen mit Kalk und Schwefel, sodann mit Schwefelsäure und anderen Chemikalien ging sie zu dem Pickelsverfahren (Salzkonservierung) über, das sich angeblich sehr gut bewährte; Jahre hindurch wurden große Quantitäten Schaffelle nach Amerika exportiert. Als jedoch der eigentliche Leiter verstarb, bemächtigten sich levantinische Hände des Unternehmens, worauf es bankerott machte. Der Betrieb ist seit etwa 4—5 Jahren, angeblich mit gutem Erfolge, wieder aufgenommen worden, es sollen zurzeit monatlich etwa 20 t präparierte Schaf-, Lamm- auch Ziegenfelle (zumeist türkischen und auch anatolischen Ursprungs) nach Amerika exportiert werden. Das Unternehmen hat den Zweck, den beim Exporte von unpräparierten Schaffellen (mit der Wolle) nach Amerika im Bestimmungslande entstehenden höheren Zoll, auch die höheren Frachtkosten zu vermeiden. Es dient also lediglich einer erleichterten Ausfuhr von Rohmaterialien, die auch auf diesem Gebiete die inländische Erzeugung von Industrieartikeln bei weitem überwiegt.

Die Erzeugnisse der einheimischen Gerberei werden ausnahmslos von der einheimischen Schuhwarenindustrie gekauft; bei ihrer Billigkeit ist eine

Digitized by Google

Konkurrenz gegen sie ausgeschlossen. Die einheimische Schuhwarenherstellung hat einen überraschenden Aufschwung genommen. Die besonders für Konstantinopel wichtige Hausindustrie hat etwa vor 25 Jahren mit kleinen Anfängen begonnen. Zurzeit wird ihr Umsatz an fertigen Fabrikaten allgemein auf die respektable Summe von mindestens 20 000 000 ℳ. angenommen. Nur noch in ganz geringer Quantität, die angesichts dieser Summe garnicht in Betracht kommt, werden Schuhe allerfeinster Qualität und neuester Form aus Österreich und England eingeführt. Konstantinopel exportiert seine Fabrikate auch in die Provinz, wenigstens was Schuhe europäischer Machart anbelangt, die heute von dem überwiegenden Teile der Bevölkerung getragen werden. Innerhalb des Konsulatsbezirks wird Schuhwerk auch sonst, wenn auch in geringeren Mengen, in Adrianopel, Brussa, Trapezunt, Samsun und anderen Ortschaften hergestellt. Es muß auffallen, daß auch die billigere Ware dieses Gewerbes der europäischen Ware mindestens in Gefälligkeit der Form und Machart überlegen ist. Auch die äußere Ausstattung, Firmierung und ganze Aufmachung des Fabrikats ist oft luxuriös. Der Levantiner legt einen ganz besonderen Wert auf gute und elegante Fußbekleidung. Daher dürfte auch der heimische Arbeiter ein ungleich größeres Verständnis für die Eleganz seiner Arbeit haben.

An eigentlich orientalischem Schuhwerke gibt es noch 4 Arten:

1. Bauern, Hirten u. dergl. tragen noch heute überall im Inlande den Tscharuk, einen sandalenartigen Schuh, bestehend aus einem Stücke ungeschorener Rindshaut, deren Haarseite nach innen getragen wird.
2. Türken, die sich nach alter Sitte kleiden, tragen eine „Mest (Laptschin)" genannte Fußbekleidung, die eigentlich einem längeren Strumpfe aus Leder gleichkommt. Sie wird aus weichem, dünnem, hellbraunem oder gelbem Schaf- oder Ziegenleder hergestellt, ohne besondere Hacken und Sohle, das Ganze aus einem Stücke und ist seitlich schnürbar. Mit diesem Schuhe darf der Moslim die Moschee betreten. Auf der Straße trägt er darüber
3. einen Überschuh in Galoschenform.

   Es sei gleich hier bemerkt, daß auch der zur modernen Schuhart übergegangene Türke über dem gewöhnlichen Stiefel allgemein einen ganz weit offenen ledernen Überschuh trägt, der mit einem kleinen Sporne am Hacken des inneren Schuhes befestigt wird. Er ist meist aus Kalblackleder hergestellt. Auch Europäer tragen ihn.
4. Die groben und schweren Schuhe des gewöhnlichen Arbeiters und Lastträgers heißen „Yemeni". Es sind offene Halbschuhe ohne Hacken mit starker Sohle aus Büffelleder und heimischem Kalbsleder. Die Nähte werden von außen genäht und dann das Äußere nach Innen gewendet.

Weitaus den größten Konsum haben alle Arten europäischen Schuhwerks aus Kalbleder, Lackziegenleder und mattem Ziegenleder, Glacés, Chevraux, chromgegerbtem Kalbleder usw. Die Preise dieser Erzeugnisse

Digitized by Google

wechseln natürlich je nach Qualität. Die in Massen hergestellten gewöhnlichen Lederpantoffeln kosten 5—12 Piaster.

Fertige Herrenschnürstiefel geringer Art, deren Fabrikation etwa 26 Piaster Selbstkosten verursacht, werden dem Händler für 30 Piaster (5 ℳ) abgegeben, der sie für 35 Piaster im Kleinhandel verkauft.

Fertige Herrenstiefel verschiedener Arten werden im übrigen verkauft für	30— 75	Piaster
Herrenstiefel nach Maß für	80—120	"
Damenschuhe, einfach, fertig für	20— 40	"
" doppelsohlig, fertig für	45— 70	"
" nach Maß 20—30 Piaster mehr.		

Auch in der Schuhfabrikation ist das System der freien Arbeit vorherrschend; die Händler und Exporteure geben dem kleinen Meister je nach Bedarf Bestellungen meist in bestimmten Nummern, seltener nach Maß, sie liefern ihnen auch das gesamte Material und sichern sich hierdurch einen hohen Gewinn. Ein Meister beschäftigt meist 5—10, seltener bis zu 40 und 50 Arbeiter und Arbeiterinnen. Eine einfachere und billigere Fabrikationsweise ist kaum denkbar. Bis auf das Steppen ist alles Handarbeit. Es besteht eine weitgehende Arbeitsteilung. Zuschneiden, Nähen, Lochen, Hacken, Sohlen, Futter, Zusammensetzung, für jede Arbeit bestehen besondere Arbeiter und besondere Löhne. Es wird fast nur in Akkord gearbeitet. Die Arbeitszeit beträgt oft 14—15 Stunden; bei mangelnden Bestellungen wird wochenlang nicht gearbeitet. Vier Arbeiter können täglich bis zu 18 Paar einfacher Schuhe mit einfacher Sohle herstellen. Ein Meister kann täglich etwa 40 Paar Oberteile zuschneiden und verarbeiten. Ein Nähmaschinenarbeiter erledigt täglich 50 Paar Halbschuhe oder 30 Paar Gummizugtiefel, er erhält für erstere $1\frac{1}{4}$ Piaster, für letztere 2 Piaster; Frauen erhalten für das Fertigen von Knopflöchern und für das Annähen von Knöpfen $\frac{3}{4}$ Piaster pro Tag und können täglich etwa 10 Paar fertig stellen; alle Knopflöcher sind Handarbeit. Hiernach stellt sich der Lohn

für ein Paar Frauenschuhe mit niedrigen Absätzen	4	Piaster
" " " " " Louis XIV Holzabsätzen	5	"
" " " " " " XV Absätzen	8	"
" " " " " doppelter Sohle	10—12	"
" " " Männerschuhe aller Arten	10—13	" .

Das Fabriklokal besteht meist aus einem einzigen engen Raume, auch wenn der Betrieb eine größere Anzahl Arbeiter beschäftigt. Man kann im Sommer Meister arbeiten sehen, deren Arbeiter in großen Kisten auf offener Straße sitzen.

Das Schuhwarengewerbe ist, wie alle Gewerbe in der Türkei, stark lokalisiert. Der Vorort Konstantinopels Tatavla, in dem ausschließlich Griechen wohnen, mit 15 000 Einwohnern fertigt das Gros der europäischen Ware; $\frac{1}{3}$ seiner Bevölkerung liegt dem Schuhmachergewerbe ob. Die armenischen Schuhmacher Stambuls liefern teils ganz ordinäre Massenware

Digitized by Google

(Pantoffel usw.), teils fertigen sie allerfeinste Luxusware und Spezialitäten, wie Atlas-Damenschuhe, farbig und weiß, mit Perlenbesatz oder anderem Aufputz.

Unter den angegebenen Verhältnissen war es unnötig, die Schuhwarenerzeugung in Konstantinopel mit Maschinenbetrieb zu versuchen. Und auch die europäische Industrie wird einstweilen keine Aussicht haben, der billigen Arbeit, den geringen Unternehmungskosten und auch der Geschicklichkeit des einheimischen Handwerks gegenüber ein Absatzgebiet in der Türkei zu gewinnen. Im Gegenteil, die bereits nicht unansehnliche Ausfuhr türkischer Schuhwaren (nach Ägypten) wird unter einheimischer Leitung einer weiteren Steigerung fähig sein.

Es bestehen noch andere lederverarbeitende Gewerbe in der Türkei. Speziell in Konstantinopel sitzt z. B. noch eine Sattlerzunft, die leidliche Geschäfte macht. Sie erzeugt sogar luxuriösere Sättel und Geschirre für hohe türkische Auftraggeber, und sie stellt auch, wie alle Konstantinopler Handwerke, Artikel, die in einiger Menge verbraucht werden, für die Provinz her (Riemen, Schnallen usw.). Es sind ihrer 200—220 Sattlerwerkstätten, wie alle Zünfte, auf eine Straße zusammengedrängt.

Ferner wird Wagenbau in Konstantinopel, Brussa und Adrianopel betrieben. Er ist von 3 deutschen und 2 französischen eingewanderten Wagenbauern vor etwa 20 Jahren eingeführt worden. Zurzeit bestehen in Konstantinopel etwa 60 Wagenbauerwerkstätten, die zusammen jährlich ungefähr 40—50 herrschaftliche Wagen und etwa 140—150 Droschken bauen. Nur ganz vereinzelte Wagenbestellungen Privater gehen ins Ausland. Das nötige Leder, Schnüre, Borten, Laternen usw. werden aus Deutschland, Eisenbestandteile aus Frankreich, Achsen und Federn aus beiden Ländern bezogen.

e) Müllerei und Bäckerei.

Man pflegt die rückständige Entwicklung des türkischen Gewerbes damit zu entschuldigen, daß man die Türkei als Agrikulturstaat bezeichnet. Es würde über die Grenzen dieses Berichts hinausführen, näher darzulegen, daß die türkische Landwirtschaft gleichfalls rückständig ist, obwohl Klima und Boden auch hier sehr günstige Vorbedingungen bieten.

Eine rationelle Bebauung der Felder, eine intensive Ausnutzung des Bodens, Verständnis für die Notwendigkeit des Fruchtwechsels, eine regelmäßige Auswahl guten Saatkorns würde man vergebens suchen. Der türkische Bauer sät und erntet noch heute wie seine Vorfahren. Sein Pflug ist aus Holz gezimmert, nur die Schar, die eine Spitze hat, ist rohgeschmiedetes Eisen. Dreschmaschine oder Dreschflegel ersetzt ein Schlitten, den auf runder Tenne unter freiem Himmel zwei Ochsen über das ausgebreitete Getreide ziehen, bis Korn und Stroh getrennt am Boden liegen. Den Fortschritten der europäischen Landwirtschaft ist der türkische Bauer nicht weniger verschlossen geblieben als der Gewerbetreibende denen seiner europäischen Konkurrenten; die Versuche zur Einführung europäischer und amerikanischer Maschinen haben ein völliges Fiasko gemacht.

Digitized by Google

Nur ein kleiner Fortschritt ist längs der orientalischen Bahnen in Rumelien und der anatolischen Bahn in Kleinasien zu bemerken, wo beide Bahnlinien bemüht gewesen sind, durch Lieferung von Saatkorn, durch Einrichtung von Musterwirtschaften, durch günstigen Verkauf von modernen Pflügen und anderen Geräten die Getreideerzeugung und damit ihren Güterverkehr zu heben.

Seit dem Jahre 1888 bieten die orientalischen Bahnen die Möglichkeit, das rumelische Getreide nach der Hauptstadt zu bringen; seit 1892 kann von Angora, seit 1896 von Konia Getreide nach Konstantinopel geführt werden. Aber auch diese Verbesserung der Absatzwege hat bisher nicht zu bewirken vermocht, daß sich Konstantinopel von der Einfuhr russischen und rumänischen Getreides zur Verarbeitung im Lande frei machen konnte. Berücksichtigt man, daß die türkische Bevölkerung sich in erster Linie von Brot ernährt, daß Konstantinopel allein täglich etwa 400 000 Brote zu 1 kg konsumiert, so ist diese Erscheinung nur um so auffallender.

Die Mühlen Konstantinopels verarbeiteten im Jahre 1894 50% russisches, 10% rumänisches, 30% rumelisches und 10% bulgarisches Getreide. Diese Verhältnisse haben sich innerhalb der vergangenen 10 Jahre allerdings stark zugunsten des inländischen Getreides verschoben. Eine stetige Entwickelung läßt sich hier zwar nicht verfolgen. Getreide-Ein- und Ausfuhr hängen hier nicht in erster Linie vom Inlandsbedarfe, sondern von den Verhältnissen und Preisen der übrigen Ausfuhr- oder Einfuhrländer, von dem sehr verschiedenen Ausfalle der eigenen Ernte und von gewissen Maßregeln der Regierung ab, die z. B. verschiedentlich aus lokalen Gründen die Ausfuhr von Getreide aus einzelnen Provinzen in andere Provinzen oder in das Ausland verboten hat. Immerhin hat die heimische Müllerei im Jahre 1902 schon etwa 60% anatolisches Getreide vermahlen, der Rest verteilt sich auf rumänische, russische, weniger rumelische Sorten.

Aber nicht nur fremdes Getreide, auch fremdes Mehl wird vom Auslande eingeführt, allerdings mit mindestens ebenso großen Schwankungen der Quantitäten wie beim Getreide. Von dem gesamten Konsum Konstantinopels und seiner Vorstädte an Mehl, der rund auf 1 500 000 Sack anzunehmen ist, importierten im Jahre 1901:

Rußland	181 056	Sack
Rumänien	123 050	"
Bulgarien	83 890	"
Frankreich	56 980	"
Ungarn	1 042	"
Anatolien	29 500	"
Zusammen . .	475 518	Sack,

also ein Drittel des Bedarfs.

Rückschlüsse auf den Import der Provinzen lassen sich jedoch hieraus nicht ziehen. Der Verbrauch fremden Mehles beschränkt sich auf die Hauptstadt und andere größere Orte. Trapezunt führte im Jahre 1900 und 1901 über 6 000 000 kg Mehl ein, wovon 4 000 000 kg aus der Türkei,

Digitized by Google

1 750 000 kg aus Frankreich, 75 000 kg aus Rußland, 3 000 kg aus Rumänien stammten.

Als natürliche Ursache des Bedarfs der Hauptstadt an fremdem Mehle wird allgemein die Tatsache angesehen, daß es dem einheimischen Mehle an genügendem Klebergehalte fehlt. Der Bäcker benutzt das russische Mehl, um dem Brote Lockerheit, das rumänische oder französische, um ihm eine schöne weiße Farbe zu geben. Das feine ungarische Mehl wird nur in einigen wenigen Bäckereien gebraucht, die für europäische Konsumenten arbeiten. Es sei bei dieser Gelegenheit bemerkt, daß mit Ausnahme der wenigen europäischen Bäcker, die sich einer Teigteilmaschine und ähnlicher Hilfsmittel bedienen, die türkische Bäckerei sich noch im Urzustande befindet. Vor etwa drei Jahren mußte ein Irade der Bäckerzunft verbieten, ihren Teig mit den Füßen zu treten.

Die Nachteile des einheimischen Mehles sind von den inländischen Behörden stark übertrieben worden.

Mehlverkauf und Brotpreis unterliegen einer eingehenden Kontrolle. Bis zum Februar 1902 bestand eine Verfügung der Konstantinopeler Gesundheitskommission, die das einheimische Mehl als nicht backfähig bezeichnete; auf Grund dieser Verfügung wurde es in großem Umfange beanstandet und zur Verbackung nicht zugelassen. Die Müller mußten sich dieser Vorschrift anpassen und berechneten für das Mahlen eines Kileh (0,37 hl) ausländischen Weizens 2 Piaster, für inländischen $2^1/_2$ Piaster. Auf Intervention des Ackerbauministeriums und der türkischen Handels- und Gewerbekammer wurde durch Kaiserliches Irade vom 18. Februar 1902 den Bäckern freie Wahl ihres Mehles überlassen, die Berechnung des Brotpreises jedoch vom Preise des inländischen Getreides abhängig gemacht. Nun änderten die Müller den Mahlpreis, für ausländischen Weizen nahmen sie $2^1/_2$, für inländischen 2 Piaster, wenn er nicht mehr als 10 % Fremdkörner enthält. Die Folge dieser Wandlung ist die aus obiger Aufstellung ersichtliche Steigerung in der Vermahlung einheimischen Getreides gegenüber fremdem schon im Jahre 1902 gewesen. Die für die Landwirtschaft günstige Entwickelung ist auch den Konsumenten zugute gekommen; nachdem der Brotpreis schon 1902 herabgesetzt worden war, ist er im September 1903 von 40 Para auf 35 Para pro Oka (1,282 kg) vermindert worden. Endlich hat aber auch die einheimische Müllerei die dringend notwendige Mehrbeschäftigung, allerdings nicht in genügendem Maße, erhalten. Die Müllerei Konstantinopels hat in den letzten Jahren sehr große Wandlungen erfahren. Während sie bis zum Jahre 1878 auch große Teile der Provinz (Küsten des Marmarameeres, den Archipel) versorgte, haben sich seit jener Zeit die Provinzen durch Errichtung eigener Mühlen emanzipiert. Während derselben Zeit erfolgte die Verbesserung der russischen und rumänischen Müllerei, die ihre Produkte in immer steigendem Maße auf den Konstantinopeler Markt brachte. Um diesen doppelten Ausfall zu ersetzen, entschlossen sich seit etwa 12 Jahren die Mühlenbesitzer allmählich zur Modernisierung ihrer Mühlen, indem sie die früheren Steinmühlen in solche mit Walzen umwandelten.

Digitized by Google

Der Erfolg blieb aber aus. Die Besitzer hatten nicht an die geringe Bildungsstufe ihrer Arbeiter und Meister gedacht, die zur Bedienung des neuen Systems unfähig waren und nur mit Widerwillen erzogen werden konnten. Ferner war nicht berücksichtigt worden, daß die Landwirtschaft der Türkei hinter der der konkurrierenden Länder zurückgeblieben war, daß das eingeführte einheimische Getreide ungleichmäßig und unrein war. Es war unmöglich, einen genügenden Absatz zu finden, geschweige denn die vor 20 Jahren erzielten hohen Gewinne wieder zu erreichen. Die Anzahl der in der Hauptstadt befindlichen Mühlen erwies sich unter den veränderten Umständen als zu groß. Die Folge war zunächst eine erbitterte gegenseitige Konkurrenz, bei der die Mühlen alter Konstruktion unter dem besseren und schnelleren Betriebe der neuen, diese unter dem niedrigen Preise, alle unter dem stets geringeren Absatze litten. Da dieser Zustand unerträglich wurde, so half man sich im Jahre 1894 durch Schaffung eines Syndikats. Die Mühlenbesitzer kamen überein, nur noch einige Mühlen, und zwar abwechselnd die Teilnehmer nacheinander, je nach dem Bedürfnisse des Marktes in Betrieb zu halten; die ruhenden Mühlen hatten eine Entschädigung für die Ruhezeit vom Syndikate zu erhalten. Weder die Beschwerden der Bäcker über den gleichzeitig erhöhten Mahlpreis noch die Einmischung der Behörden konnten hiergegen durchdringen. Die Behörden zogen sich zurück, nachdem ihre Wünsche zur Beteiligung am jährlichen Gewinne des Syndikats von diesem mit Erfolg abgelehnt worden waren. Noch im Jahre 1903 wurde das Syndikat auf zwei weitere Jahre erneuert. Die folgende Aufstellung gibt ein Bild von der Leistungsfähigkeit der Müllerei in der Umgebung Konstantinopels und ihrer tatsächlichen Leistungen im Jahre 1902:

	Lfd. Nr.	Ortsname	Besitzstand	Konstruktion, sämtlich Dampfbetrieb	Monatliche Leistungsfähigkeit in 1000 Kilo	Leistung 1902
am Goldnen Horn	1	Aiwan Serai	Englisch (Baker)	Walzen	130	723 720
	2	Balata	Ottomanisch (Mustafa Paschas Erben)	10 Paar Steine	70	stand und steht still
	3	Djubali	Italienisch (Corpi)	Walzen	75	709 582
	4	Hasköi	Griechisch	Walzen	50	376 955
	5	"	(Coronakis)	8 Paar Steine	25	
	6	Kassim-Pascha	Mahmud Damad (Paschas Erben), Apik Eff. Undjian, Bomonti	8 Paar Steine	45	stand und steht still
	7	"	Tsambulas	Walzen	45	"
	8 u. 9	Unkapan	Fiskalisch	Walzen	100	etwa 750 000
	10	Marine-arsenal	Marineministerium	6 Paar Steine	30	stand still

Digitized by Google

	Lfd. Nr.	Ortsname	Besitzstand	Konstruktion, sämtlich Dampfbetrieb	Monatliche Leistungsfähigkeit in 1000 Kileh	Leistung 1902.
am Bosporus	11	Skutari	Ottomanisch: 1. Apik Effendi Undjian, 2. Cosmetto	Walzen	80	760 256
Prinzen-Inseln	12	Gök-Su	Griechisch (Dikaios)	6 Paar Steine	25	ca. 240 000
	13	Prinkipo	Halid Bey	5 Paar Steine	80	5—600 000.
	14	"	"	Walzen		

Bei einer jährlichen Leistungsfähigkeit von nahezu 10 Millionen Kileh sind also nur wenig über 4 Millionen Kileh gemahlen worden. Hieran schließen sich im Konsulatsbezirke ferner folgende Mühlen mit Dampfbetrieb:

1. Dardanellen	1	6. Eskischehir	1
2. Gallipoli	2	7. Brussa	1
3. Silivria	1	8. Mikalitsch	1
4. Ismid	2	9. Balikkesser	1
5. Derindje	1	10. Adrianopel	3.

Im ganzen Bezirke zerstreut liegen endlich zahlreiche kleine Wassermühlen, sehr selten Windmühlen, die eine ganz primitive Flachmüllerei betreiben und das Getreide ohne Reinigung auf Steinen mit der Kleie zusammen mahlen.

Im Vilajet Siwas ist infolge deutscher Initiative eine gut entwickelte Wassermühlenindustrie entstanden. Als die Spinnereiunternehmungen einer deutschen Firma infolge der Seidenwurmkrankheit und anderer Umstände als mißlungen angesehen werden mußten, entsandte das Haus einen deutschen Mühlenbauer nach Amasia, der die Spinnerei in eine Wassermühle umbaute. Diese Mühle wurde vorbildlich für eine Reihe von Bauten, die unter deutscher Leitung von Armeniern erbaut wurden. Es bestehen heute:

Vilajet Siwas.

in Amasia	23	in Tokat	6
" Hafratal	11	" Sileh	3
" Mersifun	13	" Nikfar	3
" Taschovar	4	" Herak	1
" Verzi-Köprü	2	" Siwas	5

Vilajet Angora.

in Tschorun	3
Es sind zusammen	74

moderne Wassermühlen mit 152 Paar Steinen und 192 Walzen.

Digitized by Google

Diese ostanatolische Müllerei arbeitet sogar in erster Linie für den Export. Sie behauptet, besonders durch das Vermahlen des Weizens von Angora (Tschorun) eine dem russischen Weizen mindestens gleichwertige Qualität zu erzielen. Ihre Erzeugnisse gehen über Samsun nach den anatolischen Häfen (Trapezunt u. a.), nach dem Archipel und selbst nach Syrien.

Neben der Seidenspinnerei dürfte der Müllerei in der Türkei die beste Prognose gestellt werden können. Die Getreideproduktion wird sich nach geraumer Zeit durch die Eröffnung der anatolischen Bahn und durch die Einwanderung mohammedanischer Kolonisten (Muhadjir) in entsprechendem Maße heben. Die Produktion wird bei dem teilweise vorzüglichen Boden auch qualitativ gebessert werden. Das eigene Interesse der Bahnverwaltung gibt hierfür Gewähr. Endlich aber wird auch die größere Reinheit der der Müllerei zugeführten Getreidesorten die Mühlen in den Stand setzen, vielfache und feinere konkurrenzfähige Mehlsorten herzustellen. In dieser Beziehung ist der Silospeicher des Hafens von Haidar-Pascha zu erwähnen, der allerdings nur einen Fassungsraum von 5000 Tonnen hat, jedoch stündlich 200 Tonnen aufnehmen oder verladen kann. Seine Vergrößerung auf das Doppelte ist technisch vorgesehen. Er dürfte hauptsächlich für die Müllerei der Hauptstadt mit deren Konsum berechnet sein. Diese wird auch ihrerseits der Reform bedürfen. Eine Vermehrung der Mühlen dürfte einstweilen nicht in Frage kommen. Wohl aber müßten noch Mahleinrichtungen geschaffen werden, die die feineren Mehlsorten besser auszuscheiden imstande wären. Auf diese Weise würde es möglich sein, den schädlichen Konjunkturen zu begegnen, die es bei dem bestehenden Zollsystem auswärtigen Mühlen häufig gestatten, selbst ganz minderwertige dunkle, für den eigenen Markt momentan nicht verwendbare Qualitäten auf den Markt von Konstantinopel zu werfen.

Auch die Regierung ist sich dessen bewußt, daß eine solche Entwicklung möglich und wünschenswert ist. Noch neuerdings hat sich der Staatsrat mit der Angelegenheit beschäftigt, wodurch ein Erlaß des Großveziers vom 29. Juli d. J. an die beteiligten Behörden veranlaßt worden ist. Er ordnete an:

1. Verteilung guten Saatkorns an die Bauern in Gegenden unentwickelter Wirtschaft,
2. Erbauung guter Straßen, die zu den Eisenbahnstationen führen,
3. Einwirkung auf die Eisenbahnen wegen Ermäßigung der Tarife,
4. Beseitigung unnützer Spesen durch Aufhebung der Wiegezunftgelder und ähnlicher Einrichtungen,
5. Obligatorische Einführung des Oka-Gewichts für den Getreidehandel.

Wieweit diese Pläne werden durchgeführt werden, bleibt allerdings abzuwarten. Die Eisenbahngesellschaften haben ein dringendes Interesse an ihrer Verwirklichung. In jedem Falle dürfte es nicht außerhalb der Interessen der anatolischen Bahngesellschaft liegen, die Aussichten einer eigenen

Digitized by Google

oder durch Vertrag anzugliedernden Müllereiunternehmung in Haidar-Pascha näher zu untersuchen. Es würde sich hierbei auch darum handeln können, etwaigen Plänen des Syndikats zur selbständigen Wiederaufnahme des alten Mehlexportgeschäfts zuvorzukommen.

f) Wein, Alkohol, Bier.

Auch für die Weinkultur bieten Klima und Boden in der Türkei günstige Bedingungen. Aber auch bei der Besprechung der Weinerzeugung ist der Satz voranzustellen, daß diese Bedingungen nicht ausgenützt werden, noch Aussicht haben, zu ihrem Rechte zu gelangen.

Den Osmanen verbietet der Koran den Genuß des Weines. Die christliche Bevölkerung ist als Konsumentin nicht zahlreich genug. Die Produktion für den Export aber unterliegt einer Besteuerung, die sie fast vernichtet.

Die mit Weinreben bebaute Fläche wird in der Türkei auf 300 000 ha geschätzt, und zwar:

im Konsulatsbezirke:	
Konstantinopel, Bosporus, Bucht von Ismid, Marmaraküste	8 000 ha
Adrianopel	70 000 „
in Brussa	10 000 „
„ Smyrna	100 000 „
„ Macedonien	50 000 „
„ Archipel	10 000 „
„ Syrien und anderen Provinzen	52 000 „.

Die besten Lagen des Konsulatsbezirks sind die Weingärten von Miriofitto, Suffli, Kirkkilisse und Epivatis im Vilajet Adrianopel und Daridja im Sandschak Ismid.

Die Zahl der Produzenten betrug im Jahre 1901/02: 134 095, im Jahre 1902/03: 106 123.

Das Auftreten der Phyloxera hat seit dem Jahre 1884 in den Gegenden von Konstantinopel, Brussa, Smyrna und Damaskus an 40 000 ha vernichtet. Ferner hatte die Verwaltung der öffentlichen Schuld bei der Indolenz und Unbildung der Bevölkerung und bei dem anfänglichen Widerstande auch der Regierung mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen, seit sie begann, durch Einführung amerikanischer Reben und ähnliche Maßregeln den Weinbau zu fördern, um die ihr überwiesene Steuer auf Wein einträglicher zu gestalten. Die blühendste Zeit hat die türkische Weinkultur in den 90er Jahren gehabt, als die Phyloxera den französischen Weinbau heimsuchte. Für die Weine, die das Ausland heute für etwa 10 bis 20 frcs. bezieht, zahlten die französischen Importeure 30 und sogar 50 frcs. pro Hektoliter. Zu jener Zeit faßten französische Kapitalisten den Gedanken an eine türkische Weinbaukultur im großen. Es wurde bei Dmurdja ein Gelände für etwa 1 Million frcs. angekauft, Dampfpflüge wurden zur Urbar-

Digitized by Google

machung herangeschafft, Schnittlinge aus der Gegend von Erenköi angekauft, Kelter sollten angelegt werden, französische Sachverständige aus dem Süden Frankreichs wurden auf das Hauptgut gebracht, und große Hoffnungen wurden auf die Zukunft gesetzt. Der klägliche Zusammenbruch des Unternehmens nach kaum zwei Jahren bewies aus diesmal, daß die Verhältnisse des Landes eine starke und moderne industrielle Entwicklung nicht zu vertragen vermögen; nur die ungünstigen Verhältnisse des Auslandes hatten der Weinproduktion eine momentane Besserung gebracht.

Auch heute schwankt der Preis des Weines je nach dem Bedarfe des Auslandes und seiner Bestellungen. Es kommen Steigerungen bis zu 20 frcs. und Tiefstände von sogar 3 frcs. pro Hektoliter vor. Langsam ist an die Stelle Frankreichs Italien als Hauptabnehmer getreten, daneben Österreich und Deutschland.

Nach der von der Verwaltung der öffentlichen Schuld gegebenen Schätzung produziert die Türkei in einem normalen Jahre 100 000 000 kg Wein.

Im Jahre	1896/97	hat die Produktion		111 700 000	kg
" "	1898/99	" " "	nur . .	56 000 000	"
" "	1899/1900	" " "	. . . .	94 400 000	"
" "	1900/01	" " "	. . . .	89 529 169	"
" "	1901/02	" " "	. . . .	58 635 201	"

betragen.

Hiervon bezogen:

	1896/97	1899/1900	1900/01	1901/02
	Kilogramm			
Italien	7 567 600	3 499 000	7 924 600	11 960 000
Frankreich	7 839 900	4 509 600	3 106 300	5 060 600
Ägypten	1 893 000	953 500	1 021 700	1 125 022
Österreich	879 500	1 039 700	1 790 600	519 526
Deutschland . . .	768 300	1 860 300	1 372 500	3 002 488.

Die Art der Weinerzeugung ist im allgemeinen sehr rückständig. Es fehlt an geeigneten Keltern. Die Trauben werden mit den Füßen zerstampft; eigentliche Pressen sind nicht vorhanden. Der Reinigung der Fässer wird nicht die genügende Sorge zugewendet. Es fehlt ganz an Lagerkellern. Es ist natürlich, daß der Handelswert des Produkts hierunter leidet. Nur vereinzelt haben europäische Unternehmer Besserungen eingeführt. So sind von einem Deutschen in Erenköi Kellereien moderner Einrichtung angelegt und französische und deutsche Reben mit Erfolg angepflanzt worden. Ein anderer Deutscher ist diesem Beispiele am gleichen Orte gefolgt. Andere ähnliche Versuche sind wieder eingestellt worden. Es fehlte an wirklicher Rentabilität, eine Tatsache, die in erster Linie wiederum durch die Steuergesetzgebung des Landes zu erklären ist.

Der Winzer hat folgende Steuern zu zahlen:

1. Grundsteuer (Werghi) 8 ‰ des abgeschätzten Grundwerts.
2. Ertragssteuer (Zehnte) = 12 % der Ernte.

Digitized by Google

3. Besondere Weinertragssteuer von 15 %.
4. Militärische Befreiungssteuer.
5. Steuer für Teskeres (Transporterlaubnis).

In weiten Gebieten, in denen die Rebe gebaut wird, denkt der Weinbauer nicht an Weinerzeugung. Dies ist besonders im Innern des Landes der Fall und in den östlichen Provinzen, in denen die Mangelhaftigkeit der Straßen und die Erschwerung des Absatzes die Kelterung vollends unrentabel machen. Aber auch in den weinkelternden Gegenden des Westens dient vier Monate hindurch die Traube als Volksernährungsmittel; auch werden daraus neben Rosinen noch allerlei Produkte bereitet, wie z. B. der Pekmes, eine Art Sirup, der den Zucker zu ersetzen pflegt.

Fast ebenso erschwert wie die Kelterung ist die Alkoholerzeugung. Auch hier sind die gleichen Steuern aufzubringen, insbesondere die 15 prozentige, nach den Schätzungen der Behörde bemessene Fabrikationssteuer. Hierzu tritt eine an sich ziemlich niedrige Verbrauchssteuer, die seit 1897 auf 48 Para gleich 22 ₰ pro Oka festgesetzt ist. Infolge des Systems des allgemeinen Einfuhrzolls, das auch den Alkohol und Spiritus des Auslandes nur einem Zolle von 8 % unterwirft, ist die ganz natürliche Tatsache eingetreten, daß der inländische aus reinem Weine fabrizierte Alkohol mit dem vom Auslande eingeführten, aus Getreide und Kartoffeln hergestellten Spiritus nicht konkurrieren kann. Die ausländischen Spritfabriken werden außerdem durch die bestehenden hohen Exportprämien in diesem ungleichen Kampfe unterstützt. Dabei ist es dem Importeur gestattet, den Zoll in Natura zu zahlen, während dem einheimischen Erzeuger dies Recht nicht zusteht. Es ist schwer verständlich, wie man unter diesen Umständen auf den Gedanken kommen konnte, den Versuch einer Getreidespritfabrik in der Türkei zu machen. Mit deutschen Maschinen wurde am Bosporus bei Büjükdere eine moderne Brennerei eingerichtet, deren Anlage im ganzen nahezu 2 000 000 frcs. gekostet haben soll.

Erst nach Fertigstellung der teuren Anlage wurden sich die Unternehmer dessen bewußt, daß in der Türkei verhältnismäßig viel mehr Gerste und Weizen gewonnen wird als Roggen, dessen die Spritfabrikation bedurfte. Auch zeigte sich sofort, daß das Nebenprodukt, die Schlempe, wie bei anderen Fabrikproduktionen nicht am Platze verwertet werden konnte. Nur kurze Zeit wurde gearbeitet. Die Spritfabrik steht gleich den anderen modernen Unternehmungen still.

Die Einfuhr Konstantinopels an Spiritus vom Auslande belief sich 1900/01 auf 11 262 707 kg, 1901/02 auf 12 696 754 kg und 1902/03 auf 14 178 452 kg.

Der ausländische Getreidespiritus hat den einheimischen Weinspiritus aus seinem Hauptverwendungsgebiete, der Likörfabrikation, fast ganz verdrängt. Etwa 85 % der Einfuhr dienen der Zubereitung des Mastik, des Raki und des Dusiko, weitere 15 % für andere Liköre. Wenn der Genuß des Weines den religiösen Gesetzen widerspricht und daher auch unpopulär bei der türkischen Bevölkerung ist, der des Mastik-Likör ist es nicht. Auch

Digitized by Google

das in diesem Jahre veröffentlichte Verbot des Mastiktrinkens hat die osmanische Bevölkerung nicht von dem Genusse dieses Getränkes abzuhalten vermocht. Der jährliche Verbrauch Konstantinopels allein wird auf 37 000 hl geschätzt.

Mastik ist zunächst der Name des Harzes des besonders auf den Inseln des Archipels häufigen Baumes gleichen Namens. Es hat auch dem unter Zusatz von Anis und Mastik gewonnenen Destillationsprodukte den Namen gegeben. Dusiko ist ein einfacher Anislikör, Raki desgleichen, nur milder. Aus 6 Oka Alkohol werden etwa 25 Oka Raki hergestellt. Die früher übliche Destillierung mittels Alkohols aus reinem Weine ist längst zur Ausnahme geworden, nur einzelne besonders gute Qualitäten werden mit Weinspiritus erzeugt. Zentren der Fabrikation sind die Inseln Chios, Samos, ferner Smyrna, Aivali, Miriofito, Chora, Castro, Epivatis, endlich Konstantinopel. In der Hauptstadt bestehen außer einer etwas besseren Mastikfabrik, die nötigenfalls 10 Arbeiter beschäftigt, etwa 150 ganz kleine Destillerien, die in allen Stadtvierteln verteilt liegen. Ferner besitzt der Kammerherr des Sultans, Raghib Pascha, in Schichli eine modern eingerichtete, von französischen Angestellten geleitete Likörfabrik, deren Erzeugnisse (Raki, Mastik, Cognac, Dusiko) in der ganzen Türkei bekannt sind. Raghib Pascha hat auch die erwähnte französische Unternehmung in Omurdja für angeblich 6000 £tq übernommen. Der teuerste einheimische Likör wird im Einzelverkaufe mit etwa 2,50 *M* pro Liter bezahlt, während mindere Qualitäten für 0,50 *M* zu haben sind. Die Gesamtproduktion der Türkei an Raki, Mastik usw. wird zur Zeit auf über 20 000 000 kg geschätzt; die Ausfuhr im Jahre 1900 belief sich auf 62 000 kg.

Unter der Ungunst der Steuerverhältnisse hat endlich auch die Brauerei in der Türkei gelitten. Auch vom inländischen Biere wird eine Steuer von 15 % des Verkaufswerts erhoben, vom auswärtigen 8 % Zoll. Inländisches, in Konstantinopel erzeugtes Bier muß beim Exporte, z. B. nach Smyrna, 2 % Binnenzoll bezahlen, ausländisches, einmal eingeführtes, geht frei dorthin. Zu den 15 + 2 % treten Quai-, Hamalik- und sonstige Gebühren, die insgesamt eine Steuer von 25—30 % ergeben, gegenüber etwa 10—12 % bei fremdem Biere.

Die Bevölkerung ist dem Biergenusse nicht abgeneigt. Noch vor 20 Jahren bestand in Konstantinopel eine ganze Reihe kleiner Brauereien von äußerst primitiver Anlage, die obergäriges Bier erzeugten. Sie sind bis auf eine einzige eingegangen, die sich bei einem Jahresabsatze von kaum 1000 hl kümmerlich durchschlägt. Daneben ist die unter deutschem Schutze stehende moderne Brauerei der Gebrüder Bomonti entstanden, die infolge der Tatkraft und des Fleißes ihrer Gründer bisher gute Resultate gehabt hat. Sie ist im Jahre 1891 gegründet worden, nach deutschen Vorbildern eingerichtet und mit deutschen Maschinen versehen. Sie erzeugt jetzt jährlich nahe an 20 000 hl hellen Bieres Pilsener Art, wovon die Hälfte als Flaschenbier verkauft, die Hälfte als Faßbier in den Wirtschaften verschänkt wird. Ihre Maschinen würden ihr eine Steigerung bis zu 50 000 hl ge-

Digitized by Google

ſtatten. Die Braugerſte wird ausſchließlich aus Anatolien bezogen, das ſolche ja auch nach England, weniger nach Deutſchland liefert; ca. 6000 kg Hopfen werden jährlich aus Saaz bezogen. Neben einem deutſchen Maſchiniſten, einem deutſchen Braumeiſter und deutſchen Brauern und Bindern beſchäftigt die Brauerei 53 einheimiſche Arbeiter. Die Abfälle der Brauerei werden in getrocknetem Zuſtande nach Hamburg geliefert. Der Preis des Flaſchenbieres (0,6 l) beträgt ein Piaſter Silber, der des Faßbieres 22—24 *M.* pro hl. Hauptſächlich der Umſtand, daß importierte Biere infolge der langen Transporte und hohen Frachten verteuert werden und auch unter dem Transporte leiden, hat der Konſtantinopeler Brauerei die Konkurrenz mit ihnen ermöglicht. Von ausländiſchen Bieren (Löwenbräu, Spatenbräu, Dreher aus Steinbruch in Ungarn, ſerbiſches aus Jacodina, ruſſiſches aus Odeſſa) werden jährlich über 4000 hl eingeführt. Konkurrenzbrauereien außerhalb des Konſulatsbezirks beſtehen auch in Salonik und in Smyrna.

Mit der Brauerei Bomonti iſt eine Eisfabrik verbunden, die 30 t Eis täglich erzeugen kann. Der Eisfabrik der gleichen Unternehmer in Stenia am Bosporus iſt bereits im allgemeinen Teile gedacht worden. Am goldenen Horn beſitzen ſie eine dritte Eisfabrik von 18 t täglicher Leiſtungsfähigkeit. Die einzige weitere Eisfabrik im Konſulatsbezirke beſteht in Adrianopel mit einer täglichen Leiſtungsfähigkeit von 2 t. Ein früherer Angeſtellter der Gebrüder Bomonti hat ſie gegründet.

g) Keramiſche Induſtrien.

Das Haus des türkiſchen Bauern wird aus Holz und Lehm gebaut. Weitaus die größere Zahl der ſtädtiſchen Häuſer ſind Holzhäuſer. Wo maſſiv gebaut wird, werden auch behauene Natursteine benutzt. So iſt der Abſatz an Ziegelſteinen verhältnismäßig gering.

Die beſte Ziegelei der Türkei befindet ſich in Salonik. Neben gewöhnlichen Bauſteinen erzeugt ſie ſehr gute und harte rote Dachziegel, die ihren Abſatz in der geſamten Türkei finden und der franzöſiſchen Einfuhr mehr und mehr Konkurrenz machen, auch auf dem Konſtantinopeler Markte.

Im Konſulatsbezirke Konſtantinopel werden keine Dachziegel, wohl aber Bauſteine fabriziert, und zwar gewöhnliche handgeformte wie auch ſolche mit Maſchinen hergeſtellte und gepreßte. Die folgende Tabelle ergibt das Nähere:

	Ort	Beſitzer	Arbeiterzahl	Produkt	Jährliche Produktion in Stück
1.	Böjüldere (Bosporus)	Petro Salomon Erben	80—100	Gewöhnliche und Preßziegel	$1^1/_2$—2 000 000
2.	"	Dimitro Dimitropoulo	30—40		
3.	"	Baſſil	25—30		

Digitized by Google

	Ort	Besitzer	Arbeiterzahl	Produkt	Jährliche Produktion in Stück
4.	Am goldenen Horn	Schachpaß	steht zur Zeit still	Gewöhnliche Nr. 4 und 5, auch Hohlziegel	ca. 10—15 000 000
5.	"	Cammondo			
6.	"	Demirdjian			
7.	"	Eine Anzahl (24) kleiner Betriebe		Hohlziegel	
8.	"	Marine-Arsenal		Einfache und Hohlziegel	4 000 000
9.	Göksu (Bosporus)	Mustafa Pascha Erben	50—70		
10.	Tusla	Schuler & Pedotti		Ordinäre Ziegel	5 000 000
11.	Miriofito*) Hora Kanos	Zahlreiche Kleinbesitzer		Ordinäre Ziegel	6 000 000.

Mit modernen Maschinen versehen sind hiervon nur die Ziegeleien von Petro Salomon — diese geht jedoch seit dem Tode des Gründers zurück —, von Schachpas und Cammondo — letztere ist für die vorherrschenden Verhältnisse zu kostspielig eingerichtet, worin der Hauptgrund für ihren jetzigen Stillstand liegen dürfte — und die in Tusla.

Gewöhnliche im Lande hergestellte Ziegel werden mit etwa 25 bis 30 frcs., gepreßte mit 44 bis 50 frcs. verkauft und bleiben damit gegen das französische Fabrikat etwa um 10 % im Preise zurück.

Seit etwa 15 Jahren wird in Konstantinopel auch die Fabrikation von Zementfliesen betrieben. Gegenwärtig beschäftigen sich damit sechs Firmen mit durchschnittlich je 10 bis 15 Arbeitern. Im April des Jahres 1903 hat auch ein Reichsangehöriger mit einem Italiener ein derartiges Unternehmen gegründet, das unter Verwendung von zwei Hebelpressen täglich etwe 2000 Dachsteine oder 50 bis 80 qm Zementfliesen herstellt und 50 Angestellte beschäftigt. Da ein Teil der Konkurrenten infolge der Verwendung von geringerem Zemente minderwertige Ware fabriziert, so scheint das Unternehmen, das besser arbeitet, Erfolg haben zu sollen. Von den übrigen Unternehmungen sind noch zwei hervorzuheben, von denen jede etwa 6000 qm Fliesen oder 150 000 Stück jährlich produziert.

Auch eine primitive Tonwarenindustrie besteht. Die von kleinen Töpfern am goldenen Horn bei Beikos am Bosporus und anderen Orten hergestellten großen und kleinen Tonkrüge, in denen sich das Wasser infolge Verdunstung an den Wänden frisch erhält, bilden eine von der einheimischen Bevölkerung allgemein benutzte orientalische Spezialität. Wichtiger und

*) Dörfer an der Südküste des Marmarameeres.

Digitized by Google

ertragreicher ist die Tonwarenherstellung in den Dardanellen; dort werden jährlich etwa 700 000 Stück gewöhnlicher Ware erzeugt, die mit 12 bis 13 frcs. pro 1000 Stück verkauft werden. Diese Töpferwaren gehen zum größten Teile in die Häfen des Schwarzen und Ägäischen Meeres (im Jahre 1900: 665 600 Stück), ja selbst nach Syrien (83 190 Stück) und Frankreich (138 825 Stück). Etwa 15- bis 20 000 Stück sogenannter Luxusware werden jährlich von vorüberfahrenden Reisenden gekauft (0,50 bis 3 frcs. pro Stück).

Der Niedergang türkischer Gewerbekunst und türkischen Gewerbefleißes ist vielleicht auf keinem Gebiete so augenfällig wie auf dem der Keramik. Wer die Fayencen der Wandverkleidungen in den Moscheen und auch in alten türkischen Bädern gesehen und ihre Farbenpracht sowie die Feinheit ihrer Zeichnung bewundert hat, wird feststellen müssen, daß dieses ureigenste Kunstgewerbe der Türken fast ganz verschwunden ist. Von den wenigen Töpfern in Eyub abgesehen, die noch eine ganz rohe, graue Emaille herzustellen verstehen und sie mit Abziehbildern schmücken, hat sich eine letzte Spur türkischer Fayencearbeit nur noch in Kutahia an der anatolischen Bahn erhalten. Dort findet sich eine gute Porzellanerde. Auf gewöhnlichen Töpferscheiben formen die wenigen noch vorhandenen Töpfer dort den Ton zu Tellern, Vasen, Krügen und Tischplatten. Sie bemalen ihn mit ihren alten, immer wiederkehrenden, aber auch immer mehr entartenden Mustern ohne Vorlage. Noch ist eine große Zahl neuer Moscheen und Grabdenkmäler der Türken mit den Fayenceplatten Kutahias geschmückt. Aber auch diese Produktion nimmt jährlich ab; sie belief sich im Jahre 1901 auf etwa 2500 bis 3000, 1902 auf 1200 bis 1500 Ltq. Wie der Teppichindustrie sind auch der Fayenceindustrie ihre schönen alten Farben verloren gegangen, nur ein schönes Blau hat sich noch erhalten. Auch die Glasur hat gelitten. Die Hoffnungen, die auf die Eröffnung der anatolischen Bahn gesetzt wurden, haben sich nicht erfüllt. Die letzten Vertreter des Gewerbes wollen auch keinen Fortschritt. Einem deutschen Kapitalisten, der einem Arbeiter anbot, er wolle seinen Sohn auf seine Kosten in Paris keramische Studien treiben lassen, wurde die Antwort, man wisse alles nötige in Koniah und könne in Paris nichts lernen.

In Paschа Bagtsche am Bosporus besteht eine größere *Glasfabrik*, die in Händen eines in Triest wohnhaften Kapitalisten ist. Sie ist ein Unikum. Sie hat mit allen Schwierigkeiten einer türkischen Industrie zu kämpfen und hat trotzdem ihren Betrieb nicht eingestellt. Sie muß fast alle Rohmaterialien aus dem Auslande importieren. Sie bezieht ihren feineren Sand aus Sachsen, sie muß ihren gröberen Sand 6 Stunden weit aus Podima am Schwarzen Meere in Mahonen kommen lassen; auch hier beträgt die Fracht pro Tonne 5 frcs.; sie kauft Marmor aus Brüchen im Marmarameere, sie importiert Soda und Potasche; sie braucht englische und heraklersche Kohle; ja selbst das Stroh für ihre Emballagen war (aus bereits angeführten Gründen) im Inlande weder in genügender Qualität noch Quantität zu haben, nur ein Teil davon wird aus Tschurli (orientalische Bahnen), das übrige aus Triest bezogen; sie mußte bei ihrer Eröffnung im Jahre 1884

Digitized by Google

100 steierische und böhmische Arbeiter einstellen, für die sogleich Wohnungen zu bauen waren; sie mußte für deren Kinder eine deutsche Schule einrichten, die ein katholischer Priester leitet. Die Fabrik geht dennoch.

Sie beschäftigt zur Zeit etwa 520—550 Arbeiter, darunter 77 Österreicher, 4 Deutsche, 5 Italiener, 4 Franzosen, 10 Griechen. Sie ist mit modernen Einrichtungen versehen. Sie hat 2 Dampfmaschinen, 3 automatische Schleif- und Sprengmaschinen, 2 Hafenöfen zu 16 und 14 Hafen. Sie fabriziert jährlich etwa 30—40 000 Wassergläser, 500 Nargilehflaschen, Flaschen, Lampenbassins, Teekannen, auch einige medizinische Gläser, alles ordinärster Qualität. Sie hält eigene Agenten und Reisende an den Hauptplätzen Anatoliens und hat einen beständigen Absatz in den inneren Provinzen, weniger nach Bulgarien, Griechenland, Ägypten.

Der Besitzer ist ein reicher Mann; in den ersten drei Jahren hat er Kapital beim Betriebe zugesetzt, in den folgenden nach zuverlässiger Schätzung einen Reingewinn von höchstens 2 % gehabt; die Hoffnungen sind noch auf die Zukunft gesetzt. Ein dritter Ofen ist nahezu vollendet. Es soll nun auch eine mittelfeine Ware fabriziert werden.

Eine ganz primitive Glasbläserei in Stambul, die als Rohmaterial nur altes Glas verwendet, verdient kaum der Erwähnung.

b) Andere unbedeutendere Industrien.

1. Die Holzindustrie ist im Konsulatsbezirke zunächst durch eine Anzahl Säge- und Hobelwerke vertreten. Es finden sich Dampfsägen in Konstantinopel (je eine in Beschiktasch und in Agir Kapu, in der Nähe von Ismid 3—4, in Samsun, außerdem kleine Sägen mit Wasserbetrieb hauptsächlich an der ganzen südlichen Küste des Schwarzen Meeres.

Wie bereits erwähnt, ist der Holzreichtum der Türkei durchaus nicht erschöpft. Besonders in den Vilajets Trapezunt bis südlich nach Wan und Castamuni, wie auch in den Gebieten südlich des Marmarameeres und in Albanien sind noch große Waldbestände vorhanden. Der schlechte Zustand der Straßen hat ihre Ausnutzung und Verwüstung noch aufgehalten. Die früher auch in anderen Gegenden vorhandenen reichen Wälder sind dem üblichen Raubbau zum Opfer gefallen. In einmal abgeholzten Beständen findet eine Wiederaufholzung nicht statt.

Es finden sich in den anatolischen Wäldern besonders Tannen und Kiefern (diese sind sehr gut), Eiche, Nußbaum, Linde, Kastanie, Cypresse, auch Esche, Buche, Plantane, also Rohmaterial genug, um einer Holzindustrie zu dienen. Doch wird, was nicht zu Brennmaterial, Schiffbau und als Bauholz Verwendung findet, ins Ausland ausgeführt, namentlich nach Ägypten.

Wenn man von der Herstellung der Möbel der ärmeren Bevölkerung absieht, die ein Interesse nicht bietet — besteht doch z. B. in Konstantinopel ein ganzes Handwerk, das Polstermöbel aus alten Kisten oder Abfallholz und Baumwolle herstellt —, so bleiben, was den Konsulatsbezirk anlangt, nur zwei Möbelfabriken übrig, die der Erwähnung wert erscheinen, die eine

Digitized by Google

in Beschiktasch, die andere in Schischli. Sie allein stellen Möbel luxuriöser Ausstattung her und arbeiten mit modernen Holzbearbeitungsmaschinen. Beide haben jedoch seit Jahren mit Schwierigkeiten gekämpft, den Besitzer gewechselt, längere Zeit stillgestanden und sind auch jetzt ihres Bestandes nicht sicher, wenn sich auch ihre Fabrikation vergrößert hat. Bessere Holzsorten müssen sie, wie alle Furnituren, vom Auslande (Bulgarien, Rumänien, Österreich-Ungarn, Deutschland, Amerika, England) beziehen. Ein italienischer Schnitzer mußte engagiert werden.

Die Möbelfabrik in Beschiktasch stellt außerdem Pappkartons her, ferner Drucksachen für Reklame und Verpackungen und Litholignit für Fußböden.

2. Von Schiff- und Maschinenreparatur-Werkstätten Konstantinopels abgesehen, fehlt es an einer Metallindustrie im Konsulatsbezirke ganz. In kleinen Schlossereien und Schmieden werden Bauschlosserarbeiten, ordinäres Handwerkzeug, einfache Ackergeräte, Haken, Nägel und Hufeisen hergestellt. In Konstantinopel stellt seit etwa 15 Jahren ein bulgarischer Ingenieur in einer mit Maschinen eigener Erfindung ausgerüsteten Werkstatt (zirka 30 Arbeiter) aus deutschen und belgischen Eisenblechen Hufeisen her, mit denen er ein gutes Geschäft nach Anatolien machen soll. Seine Fabrikation bewahrt er streng geheim.

Ferner bestehen Klempner-, Gelbgießer- und Kupferschmiede-Werkstätten einfachster Arbeitsmethode, die vom industriellen Standpunkt aus keine Beachtung verdienen.

3. Seit einer Reihe von Jahren hat die früher erhebliche Einfuhr von Schirmen nach der Türkei (besonders aus Frankreich) nahezu aufgehört. Die Ursache hierzu ist das Entstehen der Schirmfabrikation Konstantinopels gewesen. Auch sie verdankt ihre Existenz den niedrigen Löhnen, nebenher auch der Möglichkeit des Bezuges der Rohmaterialien aus den verschiedenen Ländern Europas zu den günstigsten Bedingungen.

Die gesamte Schirmproduktion erreicht 75.—100 000 Schirme jährlich, die einen Wert von $2^1/_2$—3 Millionen Frcs. repräsentieren. Diese Schirme werden teils in Konstantinopel verkauft, teils nach Anatolien, Smyrna, Beirut, selbst nach Kairo, Salonik und Bulgarien exportiert. Für den Export werden 54, 60, 72, 84, 96 Piaster für das Dutzend je nach der Qualität, seltener auch 300 Piaster erzielt, während für den Konstantinopeler Platz auch Schirme bis für 1 Ltq pro Stück erzeugt werden. Für Kinderschirme erzielt man 35—55 Piaster pro Dutzend. Rohmaterialien liefern fast alle Industrieländer. Ganze Schirmgestelle, Schirmeisen und Metallfurnituren werden meistens aus Deutschland, England und in letzter Zeit auch aus Italien bezogen.

Digitized by Google

Je nach dem Preise der Rohmetalle werden für ganze Schirmgestelle, vollständig montiert, bezahlt:

mit vollen Rippen	pro Dutzend (f. o. b.)	3—4,50	Frcs.
für ½ Paragon Rippen . .	" " "	6—7,55	"
" ganz " " . .	" " "	7—8,50	"

Lieferanten hierfür sind Deutschland, Österreich, Italien, England. Erstere drei Länder liefern auch die Schirmstoffe. Es werden dafür gezahlt (Breite meist 48, 56, 110, 112 und 120 cm):

für Satinstoffe	0,40— 8,00	Frcs.	für den Meter
" halbseidene Stoffe . . .	0,80— 6,50	"	" "
" ganzseidene Stoffe . .	2,50—12,00	"	" "

Naturstöcke werden aus Österreich, weniger aus Italien und Deutschland bezogen; für nicht gefärbte Stöcke werden 0,45—4,00 Frcs. pro Dutzend, für gefärbte, polierte und mit Beschlägen besetzte bis zu 30,00 Frcs pro Dutzend bezahlt. Griffe kommen aus Wien, feinere aus Lyon. Seit etwa zwei Jahren werden in einem Atelier in Stambul auch Celluloidgriffe gröberer Art zu etwa 9—20 Piaster Silber für Damenschirme und 8 bis 48 Piaster Silber für Herrenschirme pro Dutzend hergestellt, die der Wiener Ware eine wachsende Konkurrenz machen.

Unter den in der Schirmfabrikation angestellten Arbeitern befinden sich wiederum viele Kinder und auch Frauen. Ihre Löhne betragen:

von 10— 25	Piaster	für die Woche für die Kinder,
" 25— 30	"	" " " Frauen,
" 50—100	"	als Maximum für die Woche für besonders gute Arbeiter (Luxusschirme für Konstantinopel).

Diese Löhne erklären auch die Billigkeit des Fabrikats.

---

4. Von den Zuckerwaren, deren Konsum in der Türkei sehr beträchtlich ist — der Verbrauch Konstantinopels wird auf gegen 3 000 000 ℳ geschätzt —, werden etwa zwei Drittel im Lande hergestellt. Neben zahlreichen Konfitüren und eingemachten oder kandierten Früchten sind als Hauptartikel zu erwähnen Lokum (eine gallertartige, grünlichgraue Masse aus Traubenzucker, Honig, Rosenwasser, Kraftmehl, manchmal mit Zusatz von Mandeln, in kleine Stücke geschnitten), Scheker (wörtlich Zucker), Stücke durchsichtigen Zuckers in allen Farben mit Zusatz von Zitrone, Orange usw.) und Helwa (eine lockere, trockene, aus Sesamkorn, Zucker, Honig und anderen Zutaten hergestellte, gebackene, äußerst süße Masse, die in Brotform verkauft wird).

Etwa 750 000 kg Lokum werden hauptsächlich nach Rumänien, England, Amerika ausgeführt. Lokum wird mit 3—6 Piaster Silber pro Oka verkauft, im Export mit 0,70—1,25 Frcs. pro kg. Scheker und Helwa kosten 3—4 Piaster Silber pro Oka.

Digitized by Google

i) Schiffbau.

Vielleicht auf keinem Gebiete dürfte die Türkei und ganz besonders der Hafen der Hauptstadt vermöge der geographischen Lage, lokaler Verhältnisse und des eigenen Bedarfs so prädestiniert zu einer hervorragenden Entwicklung scheinen wie auf dem des Schiffbaues.

In der ganzen Türkei gibt es trotzdem keine eigentliche Werft in europäischem Sinne, keinen Betrieb, in dem ein größeres modernes Schiff erbaut würde. Nur das unvermeidlichste Lokalbedürfnis hat sich Geltung schaffen können.

Es werden gebaut Ruderboote für den Lokalverkehr, und zwar die Barken genannten schweren und breiten gewöhnlichen Boote und die sehr schmalen, meist zweisitzigen, langen, spitz zulaufenden, dünn gebauten türkischen Kaiks, ferner kleine Segler und Lichterschiffe (Mahonen) und endlich kleine Dampfbarkassen. Zu höheren Leistungen ist der türkische Schiffbau bisher nicht fähig gewesen.

Da die Personenbeförderung zu Wasser für den Verkehr der Hauptstadt unentbehrlich ist, so ist der Bootsbau dort ziemlich bedeutend. Fast alle Ortschaften am Bosporus bauen Kaiks und Barken. Die meisten Bootsbauer sitzen in der kleinen Bucht von Stenia; es sind meist Türken. Die Werkstätten sind klein. Höchstens werden drei Boote auf einmal in Arbeit genommen. Ein Meister und zwei Gesellen arbeiten mit einem täglichen Verdienste von etwa 10 ℳ zusammen. Bei ihrer langsamen und bedächtigen Arbeitsweise tritt Arbeitslosigkeit sehr selten ein. Maschinelle Einrichtungen sind nicht vorhanden; die wenigen Werkzeuge sind äußerst einfach. Die Arbeit ist darum nicht minderwertiger; ein türkisches Kaik dürfte an Leichtigkeit und Eleganz durchschnittlich europäischen Booten überlegen sein. Eine Barke für vier Personen wird etwa 100—150 ℳ, ein Kaik (zweisitzig) 200—250 ℳ kosten. Diese Preise steigern sich je nach der Ausstattung.

Mahonen, Lichterschiffe und kleine Segler werden hauptsächlich an der Südwestküste des Schwarzen Meeres im Vilajet Castamuni gebaut, besonders in Bartin, daneben auch in Sinob, Jftifan, Jneboli, Aktsche-Schehir, sämtlich Orte, in denen das von den Gebirgen des Küstengebiets gebrachte Bauholz äußerst billig ist und von wo ferner auf den erbauten Schiffen Bauholz, Brennholz, Holzkohlen und dergleichen hauptsächlich nach Konstantinopel befördert werden.

Mit der Erbauung kleiner Dampfbarkassen beschäftigen sich in Konstantinopel zwei Betriebe. Aber der Schwerpunkt auch dieser Betriebe wie der des gesamten schiffbauenden Gewerbes in Konstantinopel liegt in der Schiffsreparatur.

Der Reparatur der Segler dient, wenngleich dieser Industriezweig infolge der Abnahme der Segelschiffahrt auch in starkem Rückgange befindlich ist, noch eine ganze Reihe besonderer Werkstätten, die sogenannten Kalafatjeri in Galata, Skutari, Stenia. Ein Gang durch diese Werkstätten macht es erklärlich, weshalb z. B. allein die Stationen des internationalen Rettungs-

Digitized by Google

dienstes am Eingange des Bosporus am Schwarzen Meere in den Jahren 1871—1902 548 türkischen Schiffen (meist Seglern) ihre Hilfe angedeihen lassen mußten.

Die Kalafatjeris wie der Bootsbau befinden sich in einheimischen Händen. Auch sie sind zünftig organisiert und monopolisiert. An sie schließen sich Nebengewerbe an, wie die 10 Ruderwerkstätten Galatas, eine Anzahl Blockdrechsler, Schmiede und Messinggießer von ebenso geringer Fähigkeit und Bedeutung.

Die Reparatur von Dampfern und größeren europäischen Seglern beschäftigt einige etwas modernere Betriebe, in denen teils Schiffskörper, teils Maschinen und Maschinenteile, manchmal auch beides ausgebessert und erneuert werden können; hier sind zu nennen:

1. Die „Werft" der Lokaldampfergesellschaft Schirket-i-Hairie in Hasköi am goldenen Horn, welche 200 Arbeiter mit 8—25 Piaster täglichen Lohns beschäftigt und moderne ausschließlich englische Maschinen und englische Meister hat. Die Gesellschaft, deren größter Aktionär der Sultan ist, bezieht ihre sämtlichen Schiffe aus England; die Werft dient nur der Instandhaltung dieser Schiffe.
2. Das entsprechende Etablissement der Schiffahrtsgesellschaft Egea (Courtgi). In diesem befinden sich eine 12pferdige Dampfmaschine, ein kleiner Dampfhammer, eine größere Wellendrehbank, die einzige ihrer Art in den Konstantinopeler Privatwerften, und andere moderne Werkzeugmaschinen für Eisen- und Holzbearbeitung. Es beschäftigt 90 Arbeiter, meist Griechen, und steht unter griechischer Leitung. Es werden auch Reparaturen an fremden Schiffen vorgenommen. Auch ein kleiner Slip, Tankschiffe und dergleichen sind vorhanden.
3. Das entsprechende Etablissement der „Schiffahrtsgesellschaft am Goldenen Horn". Es hatte ursprünglich gleichfalls englische Maschinen und Vorarbeiter. Jetzt ist es, wie auch der Schiffspark der Gesellschaft, in einem Zustande unvorstellbarer Verwahrlosung. Es beschäftigt etwa 100 Arbeiter.
4. Die Privatwerft und Maschinenwerkstätte Jost. Sie ist in französischen Händen und besitzt französische Maschinen (6 Bohr-, 2 Hobel-, 1 Feilmaschine, 1 große Drehbank usw.). Sie beschäftigt 60 Arbeiter mit 3—25 Piaster Tagelohn; die Meister erhalten 54 Piaster. Das Unternehmen ist gut geleitet. Es hat z. B. die Dampfbarkassen einiger Botschaften Konstantinopels geliefert. Außer Barkassen stellt es kleine Maschinen her und übernimmt Reparaturen.
5. Chantiers Dollinger, ein erst kürzlich entstandenes Unternehmen, das zwar mit ganz modernen deutschen Maschinen versehen ist (9pferdiger Petroleummotor), jedoch noch der Vervollständigung sowie der Bewährung in der Praxis bedarf. Neben dem Öster-

Digitized by Google

reicher Dollinger sind Armenier beteiligt. Es werden etwa 40 armenische Arbeiter beschäftigt. Zur Zeit ist eine Dampfbarkasse von 70′ Länge (Geschwindigkeit 16 Meilen) in Arbeit.

6. Foscolo, eine kleine Werkstätte mit Slip, hauptsächlich für Reparaturen an Schiffsrümpfen. Die Anzahl der Arbeiter beträgt 20; besondere maschinelle Einrichtungen sind nicht vorhanden.
7. Antonio Elefanti, eine Werkstätte zur Reparatur von Dampfbarkassen, zum Bau von Kuttern und Segeljachten mit 12 Arbeitern.

Ausschließlich der Reparatur von Metallteilen widmen sich

8. die Constantinopel Engineering Co. Ld. in Tophane, ein ziemlich bedeutendes, von Engländern geleitetes Unternehmen. Es hat eine Dampfmaschine, einen Petroleummotor, einen Dampfhammer, einen Kran für schwere Gewichte usw., so daß sich alle Reparaturen an Kessel und Maschinen ermöglichen lassen. Die Anzahl der Arbeiter beträgt 60.
9. Die Werkstätte des unter deutschem Schutze stehenden Schweizers Isler, die sehr gut arbeitet. Sie beschäftigt mindestens 15 Arbeiter, bei größeren Arbeiten bis 200. Sie hat z. B. Schiffsreparaturen für die Deutsche Levantelinie ausgeführt.
10. 3 oder 4 kleinere Werkstätten mit 5—8 Arbeitern und teilweise guten Einrichtungen.

Allen diesen Werkstätten wird eine sehr fühlbare und unüberwindliche Konkurrenz von seiten des Kaiserlichen Marinearsenals am Goldenen Horn gemacht. Seine Schiffsreparaturwerkstätte beschäftigt etwa 200 Arbeiter, ist mit 60—65 englischen und deutschen Maschinen ausgerüstet und leistet allgemein als gut anerkannte Dienste. Das Arsenal hat sogar in gewissem Sinne das Monopol für alle in Konstantinopel notwendig werdenden großen Reparaturen, da es allein im Besitze von Trocken- und Schwimmdocks ist. Es sind dies die folgenden:

Bezeichnung	Äußerste Länge Boden	Breite der Einfahrt	Höhe der Kielblöcke	Tiefe über den Kielböden
Trockendock Nr. 1 (Azap Kapu Dock) . .	400′ 380′	72′	4′	35′
Trockendock Nr. 2 (Orta Havous Dock) .	285′ 280′	62′	3′	29′
Trockendock Nr. 3 (Kaissim Pascha Dock) .	500′ 480′	62′	2,5′	29′
Schwimmdock	245′ 240′	48′	Tragfähigkeit 1500 Tonnen.	

Nach einer halbamtlichen Veröffentlichung vom 19. August 1903 wurden in der Zeit vom 1. März bis 31. Juli 1903 im Marinearsenal ausgebessert: 17 Kriegsschiffe, 27 Dampfer der Gesellschaft Mahsoussée, 1 Dampfer der Regie des Tabaks, 4 englische Dampfer, 1 österreichischer Dampfer, 1 russischer Dampfer, 1 italienischer Dampfer und 1 bulgarischer Dampfer, zusammen also 53 Dampfer.

Digitized by Google

k) **Staatsindustrien, Monopole, öffentliche Konzessionen.**

Die militärfiskalischen Fabriken für die Erzeugung von Kriegsmaterial befinden sich zum größten Teile in dem gleichen Zustande wie das Marinearsenal.

Es besteht in Tophane (Konstantinopel-Bosporus) eine Gewehrfabrik mit einer erheblichen Anzahl von Maschinen usw., die jedoch infolge von unsachgemäßen Streichungen bei den Bestellungen mangelhaft assortiert sind. An diese Fabrik schließen sich in Tophane eine Geschützdreherei, Anlagen für Herstellung von Lafetten, Munitionswagen, Trainfahrzeugen, Munitionskisten an.

Im ganzen sind in diesen Betrieben nicht über 50 eigentliche Arbeiter und Mechaniker, etwa 200 Soldaten und 100 Lehrlinge beschäftigt. Nur Trainfahrzeuge und Munitionskisten werden mit einiger Regelmäßigkeit hergestellt; hierbei sind im ganzen etwa 80 Leute beschäftigt.

Die große Zahl der Lehrlinge ist fast allen staatlichen Betrieben der Türkei eigen. In gewissem Sinne wird hierdurch die europäische Handwerkerschule ersetzt. In ganz jugendlichem Alter von etwa sechs Jahren treten die Lehrlinge in diese Betriebe ein, wo sie zunächst im Lesen und Schreiben unterrichtet werden und ein Wochengeld von 5 P. S. beziehen. Sie müssen sich verpflichten, im ganzen 15 Jahre im staatlichen Betriebe tätig zu sein. Nach drei bis fünf Jahren beginnt die eigentliche Handwerkerzeit, deren Absolvierung als Erfüllung der militärischen Dienstpflicht gerechnet wird.

Die alte in Zeitun-Burnu (westlicher Vorort Konstantinopels am Marmarameer) gelegene Geschoßfabrik ist im Jahre 1900/01 umgebaut und neu eingerichtet worden; die Anlage, die zunächst (1901) durch Arbeiter und Meister des Errichters in Betrieb genommen wurde und in der auch zur Zeit noch ein deutscher Obermeister tätig ist, ist dank dieser Tatsache noch heute brauchbar, wird jedoch gleichfalls nicht ausgenutzt, sondern steht meist aus Mangel an Materialien oder Kapital oft ganz still. Sie hat einschließlich der Entschädigungen für die Arbeiter usw. über $^1/_2$ Million Mark gekostet. In 8—10 Stunden Arbeitszeit könnte sie bequem 200 Schrapnells (7,5 oder 8,7 cm) oder aber 60—75 Granaten (15 cm) herstellen.

Sie enthält insbesondere 1. einen Stahlofen zur Erzeugung von Nickelstahl, Chromstahl und Stahl zu Geschossen, Schrapnells usw. (8 Tonnen pro Tag); 2. eine Preßanlage mit sämtlichem Zubehör, Rohrleitungen, Akkumulatoren zum Pressen der Geschosse; 3. 82 Maschinen zur mechanischen Bearbeitung der Schrapnells oder Granaten, wie Abstechbänke, Drehbänke verschiedenster Art, Kupferpressen, Bohrmaschinen, Fräsmaschinen usw.

Eine in Makriköi (unweit Zeitun-Burnu und San Stefano) gelegene Pulverfabrik ist in den Jahren 1895/96 vollständig erneuert und für die Fabrikation rauchlosen Pulvers eingerichtet worden. Die türkische Regierung engagierte damals englische Techniker und Chemiker für ihre Leitung. Diese vermochten jedoch nicht das Werk wirklich in Gang zu bringen.

Digitized by Google

Nach zwei Jahren vergeblicher Versuche zur Herstellung konzentrierter Schwefelsäure wurden sie — noch vor Ablauf ihrer Kontrakte — aus ihren Stellungen entlassen. An ihrer Stelle wurde ein leitender Chemiker aus der Badischen Anilin- und Soda-Fabrik berufen, der jedoch seine Stellung kurze Zeit nach der Übernahme wieder verließ, einmal weil die Einrichtungen für die Erzeugung von Schwefelsäure in der zur Herstellung rauchlosen Pulvers erforderlichen Konzentration unzulänglich waren, aber auch weil er sich verschiedenen Gepflogenheiten der türkischen Leiter nicht anzupassen vermochte.

Der Hauptleiter und Gründer der Fabrik Izzet Pascha erhielt nochmals den Auftrag, einen neuen Betriebsdirektor und technisches Personal für die Fabrik in Deutschland zu engagieren.

Mit dem nunmehr in der Fabrik tätigen deutschen Ingenieur sind, wenn den eigenen Angaben Izzet Paschas Glauben zu schenken ist, bessere Erfahrungen gemacht worden. Es sollen nach einjährigem Betriebe 2000 kg rauchlosen Pulvers guter Qualität zur Verfügung stehen. Sehr bedeutende Geldmittel sind hierzu verwendet worden.

Die Fähigkeit der Fabrik zur Herstellung guten rauchlosen Pulvers wird von anderer Seite stark bezweifelt. In jedem Falle ist die Fabrik viel zu klein, um in Kriegszeiten eine genügende Menge Pulver für das türkische Heer zu liefern. Auch zur Zeit wird die Hauptmenge aus dem Auslande bezogen. Noch unter dem 1. November 1903 meldete übrigens ein Konstantinopeler Blatt, daß laut Irade des Sultans der Chef einer größeren deutschen Pulverfabrik gebeten werden sollte, die Pulverfabrik in Makriköi zu besichtigen und zu begutachten.

Es ist hierbei noch zu bemerken, daß die Pulverfabrik durch verschiedene Gründe, meist durch Mangel an Kapital, aber auch wohl infolge höheren Befehls, periodenweise gehindert ist, den Bedarf des Privatpublikums an gewöhnlichem Schwarzpulver für Jagd- und Sprengzwecke zu decken, dessen Fabrikationsmonopol sie besitzt.

Dem Großmeister der Artillerie ist neben diesem Institute endlich auch eine staatliche Gasanstalt unterstellt, die die Stadt Pera nebst den angrenzenden Vororten und besonders das kaiserliche Palais mit Gas versorgt.

In besseren Händen scheint die militärische Bekleidungsindustrie zu ruhen. Hier bestehen zunächst zwei Tuch- und Fezfabriken, die eine in Stambul (Fezhane), die andere in Ismid.

Die Fabrik Fezhane macht den Eindruck einer großen europäischen Industrieanlage. Sie ist am Goldenen Horn unweit Eyub in einem ausgedehnten Komplex einstöckiger, massiver Fabrikhäuser untergebracht, zwischen denen weite Höfe liegen. In dem Betriebe fällt sofort Ordnung und Sauberkeit auf. Zur Krafterzeugung dienen zwei große Dampfmaschinen von je 400 HP mit entsprechenden Kesselanlagen, deren eine aus einer Reihe von 8 Stück gleichartigen Cornwall-Kesseln besteht.

Die Fabrikation erstreckt sich auf die Herstellung von Tuchen und anderen Geweben und in einer Sonderabteilung auf Feze.

Digitized by Google

Die Fezproduktion beläuft sich auf 1500 Stück pro Tag im Durchschnittswerte von 1,10 ℳ das Stück. Die bei der Fez- wie auch in der Tuchfabrikation zur Verwendung kommenden Wollen werden zum weitaus größten Teile importiert; so wird z. B. viel amerikanische Wolle bezogen. Ein direkter Ankauf von Wolle bei anatolischen Produzenten, der so leicht wäre, findet nicht statt. Man erklärt die anatolische Wolle als weniger geeignet, weil sie zu grob ist. Der wahre Grund dürfte auch hier in dem Interesse der Verkaufsvermittler liegen.

Alle Maschinen für Wollwäscherei, Karbonisierung, Krempelei mit Vorarbeiten, Spinnerei, Wirkerei, Walkerei, Appretur und Färberei sind für die Fezfabrikation in ausreichendem Maße vorhanden. Sie sind sämtlich englischen Ursprungs. Die hergestellten Feze sind lediglich für die Kaiserliche Armee und Marine bestimmt. Für den Privatverbrauch arbeitet die Fabrik zu teuer.

Die Tuchfabrikationsanlagen sind darauf eingerichtet, den gesamten Bedarf an Uniformtuchen für die Armee und Marine zu liefern. Es könnten pro Tag 100 Stück Tuche hergestellt werden. Die Arbeitsmaschinen auch der Tuchfabrikation sind fast ausschließlich englischen Ursprungs, doch finden sich einige deutsche Fabrikate vor. Die einzelnen Abteilungen bestehen wiederum aus Wollwäscherei, Karbonisation, Färberei, Wolferei, Krempelei, Feinspinnerei, Weberei mit Nebenabteilungen, Walke und Appretur. Es werden deutsche Farbstoffe verwendet.

Die verschiedensten Tuche für den Bedarf sämtlicher Truppenteile der Armee wie auch der Marine werden in mehreren Qualitäten und Farben hergestellt, nebenher auch Kammgarnstoffe und selbst gestrickte und gewirkte Waren (Strümpfe, Unterjacken). Im ganzen sind die Militärtuche gröber und auch schwerer als die deutschen Militärtuche. Sie fühlen sich hart und filzig an. Es fehlt an der richtigen Appretur, doch sind sie äußerst haltbar.

Die Arbeiterzahl beläuft sich auf etwa 1500. Die Leitung liegt in türkischen Händen. Ein englischer Chef-Ingenieur ist der einzige europäische Angestellte der Fabrik.

Die verhältnismäßig guten Erfolge, die man mit der Tuchfabrikation gemacht hat, scheinen die Regierung zu weiteren Anlagen ermutigt zu haben. Im Sommer 1903 ist die Anlage einer ganzen Tuchfabrik in Hereke für 17 000 £tq an eine große österreichische Firma vergeben worden. Wie allerdings bei derartigen Bestellungen verfahren wird und wie wenig die Rücksicht auf die Rentabilität der Anlage mitspielt, ist daraus ersichtlich, daß bei der Submission für diese Anlage das österreichische Haus das teuerste war. Ein deutsches Haus war das mindestfordernde mit 11 500 £tq und wurde, ganz abgesehen von anderen dazwischenliegenden renommierten Firmen, nicht berücksichtigt. Bei der Bestellung ähnlicher Anlagen wird auch sonst sehr kursorisch verfahren. Eine Auskunft, wie viel Tuch etwa pro Monat gefertigt, wieviel Wolle zu Garn gemacht werden soll, wieviel Schuß der Webstuhl in der Minute leisten muß, ist nicht zu erhalten; es werden ledig-

Digitized by Google

lich eine bestimmte Anzahl Stühle mit Vorbereitungsmaschinen ausgeschrieben und die Pläne und Aufstellungen der Konkurrenten bringen das übrige. Es verlautet, daß auch die Tuchfabrik in Ismid, die kleiner ist als Fezhane, demnächst erheblich vergrößert werden soll.

Eine gleichfalls leidlich arbeitende Baumwollstoff- und Leinwandweberei in Makriköi stellt einen großen Teil des Bedarfes der Armee an Hemden- und Unterkleiderstoffen her. Sie könnte vielleicht den ganzen Bedarf decken. Aber es geht ihr wie den anderen Instituten. Beständig fehlt es an Betriebskapital. Maschinen und Arbeiterpersonal, meist Soldaten, feiern oft Wochen und Monate. Wenn dann Bedarf eintritt, so kann auch bei angestrengtester Arbeit nicht in der Geschwindigkeit das Nötige geleistet werden; man sieht sich dann gezwungen, Bestellungen an das Ausland zu geben.

Endlich hat die türkische Heeresverwaltung drei eigene Gerbereien, eine in Konstantinopel (Beikos), eine in Erzingian, eine in Damaskus. Hier wird nach altem Verfahren in offenen Gruben gegerbt. Die Schnellgerberei wäre hier in der Tat auch falsch angebracht. Arbeitskräfte sind in Fülle vorhanden, die die Maschinen reichlich ersetzen. In Beikos sind allein fünf Kompagnien mit rund 400 Mann zur Gerberei und der damit verbundenen Schuhmacherwerkstatt kommandiert. Nur eine Lederglättmaschine ist bei der Gerberei in Tätigkeit. In der Schuhmacherwerkstätte sind einige Steppmaschinen, eine Absatzfleck-Stampfmaschine und eine Lederwalze vorhanden. In einer Knabenabteilung lernen 100 bis 150 Knaben das Schuhmacherhandwerk. Die Schuhmacherwerkstätte in Beikos ist die des I. Armeekorps. Jedes türkische Armeekorps besitzt eine Schuhmacher- und Schneiderwerkstätte; jedoch nur die Konstantinopler Werkstätten sind mit einigen Maschinen ausgestattet, die anderen haben lediglich Handbetrieb.

Die Schneiderwerkstätte in Stambul wurde erst vor zwei Jahren mit deutschen Maschinen ausgerüstet. Sie hat zur Zeit der Rüstungen im Sommer und Herbst 1903 ausgezeichnete Dienste geleistet. Es konnte zu gewisser Zeit täglich das Material für je 2200 Mäntel, Hosen, Röcke, Hemden und Unterhosen zugeschnitten werden.

Während die Oberkleidung von Soldaten geschneidert wird, wird die Wäsche von Frauen in einem großen Harem genäht.

Wenn auch der Militärsattlerei gedacht wird, die in Konstantinopel die Pferdeausrüstungen für das Heer sowie Leibriemen, Patronentaschen, Brotbeutel und andere Gegenstände militärischer Ausrüstung fertigt, so ist die Reihe der türkischen Fabrikinstitute für die Militärbekleidung usw. hiermit erschöpft.

In Stambul hat die türkische Post- und Telegraphenverwaltung eine Werkstätte, in der unter europäisch ausgebildeten Vorarbeitern etwa 120 Arbeiter mit der Herstellung von telegraphischen Apparaten beschäftigt sind. Die Werkstätte, die gute Erfolge haben soll, dient gleichzeitig als Versuchs- und Abnahmestelle für die Lieferungen an Draht und anderen Artikeln, die vom Auslande bezogen werden.

Digitized by Google

Die türkische Tabakindustrie, die bis zum Jahre 1883 im ganzen 450 private Fabrikbetriebe beschäftigt hatte, liegt seit jener Zeit in den Händen der Société de la Regie co-intéressée des Tabacs de l'Empire Ottoman. Hierüber sei nur soviel erwähnt, daß die Ausbeutung dieses Monopols in der jetzigen Form dem Lande nach dem Urteile Sachverständiger gleichfalls nicht den Nutzen bringt, der ihm aus der weitverbreiteten ausgezeichneten Tabakkultur erwachsen könnte.

Im Artikel 18 des Handelsvertrags mit Deutschland vom 26. August 1890 hat sich die Pforte die Einführung eines Monopols für Streichhölzer, Spielkarten, Zigarettenpapier und Petroleum vorbehalten. Die bisherigen Versuche zur Gründung von Gesellschaften für die Ausnutzung dieser Monopole sind im Sande verlaufen.

Von öffentlich konzessionierten Unternehmungen des Konsulatsbezirks haben ein industrielles Interesse nur noch die beiden Gasanstalten, die Stambul und Skutari nebst der näheren Umgebung mit Gas versorgen. Die beiden Gesellschaften, die im Jahre 1887 gegründete „Société Ottomane pour l'éclairage de la ville de Constantinople" (Stambul) und die 1891 gegründete „Société Imperiale Ottomane d'éclairage par le gaz et l'électricité" (Gaz de Scutari) haben bisher beständig mit Schwierigkeiten zu kämpfen gehabt.

Die Gesellschaft in Skutari — belgisch-französisches Kapital — sah sich gezwungen, im Jahre 1901 ihre Aktien im Nominalbetrage von 6000000 frcs. zusammenzulegen und so das Aktienkapital auf 3000000 frcs. herabzusetzen. Im Jahre 1892 hat sie 6000 fünfprozentige Obligationen zu 500 frcs. ausgegeben, deren Amortisierung 1901 unter gleichzeitiger Verschlechterung der Verzinsung eingestellt werden mußte.

Die täglich herzustellende Menge Gas schwankte 1902 zwischen 3500 und 7350 cbm und betrug durchschnittlich 5275 cbm. 2070 Gaslaternen, 10800 sonstige Beleuchtungsflammen, 2468 Gasöfen und Herde, 4 Gasmotore mit 10 Pferdekräften und endlich 1303 Gasmesser bei den Abonnenten waren zu bedienen. 25 Arbeiter wurden in der Gasanstalt, 27 Angestellte in der Direktion, 39 anderweit beschäftigt.

Die Gesellschaft in Stambul, die unter belgischem Schutze steht, hat gleichfalls während ihres fünfzehnjährigen Bestehens keinen Reingewinn erzielt. Dividenden konnten auch hier nicht verteilt werden und werden aller Voraussicht nach in absehbarer Zeit nicht verteilt werden.

Die Gasanstalt der Gesellschaft befindet sich in Jedikule. Am 31. Dezember 1902 wurden 2400 gewöhnliche Straßenlaternen von ihr gespeist; 2334 Gaszähler bei Abonnenten bedienten 13600 Beleuchtungsflammen (meist Glühlicht), 1953 Gasöfen usw. (3253 Flammen) und 48 Gasmotore mit einer Gesamtkraft von 224 Pferdekräften.

Die Abnahme von Gas erreichte im Dezember 1902 durchschnittlich 10600 cbm täglich und betrug im Höchstfalle 11000 cbm. Die Gesellschaft beschäftigt 108 Arbeiter und Vertreter, wovon 32 in der Gasanstalt selbst tätig sind. An den Lieferungen für die Anlagen sind Belgien, Deutschland und die Schweiz beteiligt gewesen.

Digitized by Google

Für den schlechten Geschäftsgang auch dieser größeren Unternehmungen sind die allgemeinen Gründe bestimmend gewesen, die im Anfange des Berichts näher dargelegt worden sind. Auch hier hat die Unzugänglichkeit der Bevölkerung für jede Neuerung der Einführung der Gasbeleuchtung in dem erhofften Maße im Wege gestanden. Das in Konstantinopel für Heizzwecke allgemein verwendete Holz ist vom Einfuhrzoll von 8 % befreit, ebenso Holzkohle, andere Kohle aber nicht; so wird der bei der Gasfabrikation gewonnene Koks konkurrenzunfähig.

(Bericht des Kais. Generalkonsulats in Konstantinopel.)

Die Berichte erscheinen in zwangloser Folge und sind durch alle Postanstalten und Buchhandlungen zu beziehen. Jedes Heft ist einzeln käuflich. 48 bis 50 Bogen bilden einen Band zum Preise von 10 Mark.

Carl Heymanns Verlag. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin W.

Digitized by Google

Pr. B. A.

Berichte über Handel und Industrie

Zusammengestellt im Reichsamt des Innern

Der Abdruck der in den „Berichten über Handel und Industrie“ gebrachten Artikel mit Angabe der Quelle ist gestattet.

Band VII Berlin, den 29. Juli 1904 Heft 5

Inhalt: Die Fabrikindustrie Chiles. — Die Landwirtschaft und die Industrie im Ferghana-Gebiet im Jahre 1903. — Lage der Textilindustrie im russischen Rayon Nowki-Iwanowo-Kineschma im zweiten Vierteljahr 1904. — Holzhandel und Waldnutzung in Skandinavien im Jahre 1903. — Die Firma Gebr. Nobel und die Petroleumindustrie in Baku.

Die Fabrikindustrie Chiles.

Vor Kurzem wurde in Santiago eine Permanente Landes-Industrie-Ausstellung in Gegenwart des diplomatischen Korps vom Präsidenten der Republik feierlich eröffnet. Man bezeichnete den Tag als einen Markstein in der wirtschaftlichen Entwickelung Chiles. Plan und Ausführung des Unternehmens sind auf die „Sociedad de fomento fabril“ (Gesellschaft zur Förderung der Fabrikindustrie) zurückzuführen, eine sehr rührige Gesellschaft, welche für ihr technisches Schulwesen Staatsunterstützung genießt und im Übrigen vor allem der „Proteccion industrial“ ihre Bestrebung widmet. Die chilenische Schutzzollgesetzgebung der letzten sechs Jahre ist in ihren allgemeinen Tendenzen auf die Agitation der Sociedad de fomento fabril und in ihren einzelnen Maßnahmen auf die von der Regierung regelmäßig eingeholten Gutachten dieser Gesellschaft zum großen Teil zurückzuführen.

Die „Sociedad de fomento fabril“ unterhielt bisher schon ein „museo industrial“ im Innern der Stadt Santiago mit Mustern der Landesindustrie sowohl wie ausländischer Fabrikate, hauptsächlich Maschinen und Möbel. In der neuen, im Parke der landwirtschaftlichen Musteranstalt „Quinta normal“ bei Santiago errichteten Permanenten Industrieausstellung, für welche die Gesellschaft von der Regierung auch den Pavillon der chilenischen Abteilung in der Pariser Weltausstellung zur Verfügung gestellt erhielt, soll außer der „industria nacional“ auch die ausländische Industrie in einer Muster- und Modellsammlung vorgeführt werden. Die ganze Industrieausstellung, das neue „museo industrial“ der „Sociedad de fomento fabril“ soll nach dem Plane dieser Gesellschaft mit der Zeit weiter ausgestaltet werden und folgende 5 Abteilungen erhalten:

Digitized by Google

1. Eine permanente Ausstellung von Fabrik- und Gewerbeerzeugnissen des Landes;
2. ein Museum von industriellen und kunstgewerblichen Modellen;
3. eine Ausstellung von Erzeugnissen des Auslandes;
4. ein Museum der Rohstoffe des Landes;
5. Bibliothek und periodische Sonderausstellungen.

Durch die Ausstellung der Landesindustrie sollen immer weitere Kreise des Handels und der Konsumenten über die Leistungsfähigkeit der heimischen Fabriken unterrichtet und angeregt werden, deren Erzeugnisse an Stelle der eingeführten zu kaufen. Die Vorführung ausländischer Industrieerzeugnisse soll nach der ganzen Tendenz der „Sociedad de fomento fabril“ und ihres Ausstellungsunternehmens nicht sowohl dem erhöhten Absatz dieser Waren auf dem chilenischen Markte dienen, — höchstens bei Maschinen und ähnlichen Artikeln, welche der Entwickelung der Landesindustrie dienen, aber im Lande unmöglich schon hergestellt werden können, — die Vorführung industrieller und kunstgewerblicher Modelle wie der Erzeugnisse des Auslandes überhaupt soll vielmehr dem protektionistischen Erziehungszweck entsprechen, den Industriellen des Landes die Nachahmung ausländischer, namentlich europäischer Artikel zu erleichtern und den technischen Schulen die Grundlage für praktischen Unterricht zu bieten. Da aber anzunehmen ist, daß die chilenische Fabrikindustrie bei allen unleugbaren Fortschritten, die sie in den letzten Jahren gemacht hat, doch nicht so rasch sich entwickeln wird, wie es die „Sociedad de fomento fabril“ erstrebt, so dürfte die Ausstellung ausländischer Erzeugnisse im Museo industrial*) auch bei anderen Artikeln als Maschinen außer dem Erziehungswert für absehbare Zeit auch noch eine absatzfördernde Bedeutung für die Aussteller behalten.

Die Frage der Beteiligung ausländischer Industrie an der permanenten chilenischen Industrieausstellung wird erst mit der weiteren Ausgestaltung der verschiedenen Abteilungen des Unternehmens aktuell. Doch kann dies schon in kurzer Zeit der Fall sein, da auch der jetzt fertige Teil der Ausstellung in wenigen Monaten vollendet wurde. Dieser Teil enthält abgesehen von einer durch die „Sociedad de agricultura“ eingerichteten besonderen Halle mit landwirtschaftlichen Maschinen nur die Landesindustrie und auch diese noch nicht ganz vollständig. Bergbau und Salpeterindustrie scheinen als nicht in das Arbeitsgebiet der „Sociedad de fomento fabril“ sondern in das der „Sociedad de mineria“ gehörig, von vorneherein ausgeschieden zu sein; auch der Weinbau ist nur sehr spärlich vertreten. Es fehlen ferner

*) Das Ausstellungsunternehmen (Adresse: Sociedad de fomento fabril Santiago calle moneda 759) wird halbjährig auch einen Katalog veröffentlichen, in dessen Annoncenteil die Industriellen ihre Waren, besonders die ausgestellten, anpreisen können. Der Katalog soll gratis an alle Besucher der Ausstellung und auch sonst in Kreisen des Handels und Konsums verbreitet werden. Die Insertionsgebühr beträgt halbjährlich für eine Seite dreifarbig 60 Pesos, zweifarbig 50 Pesos, in Schwarzdruck 30 Pesos und für eine halbe Seite Schwarz 20 Pesos.

Digitized by Google

die Papierindustrie, die Industrie der Fleisch-Konserven, die Streichholzindustrie, die Möbelfabrik von Concepcion u. a. Die Zuckerindustrie hat nachträglich noch ihre Beteiligung in Aussicht gestellt. Wenn man freilich das Dargebotene kritisch betrachtet, wird man auch in dem fertigen Teil der Industrieausstellung schon eine gewisse Beteiligung ausländischen Gewerbefleißes beobachten können, weil nicht alles Ausgestellte im Lande selbst vollständig hergestellt ist. Die ausgestellten Waren sind zum großen Teile Erzeugnisse wirklicher chilenischer Landesindustrie, welche das Rohmaterial des Landes oder auch — gerade so wie europäische Industrien — importierte Rohmaterialien vollständig bis zum Gebrauchsartikel verarbeitet, teilweise sind aber die Waren Erzeugnisse einer namentlich durch die Schutzzollgesetzgebung in den letzten 6 Jahren großgezogenen Veredelungsindustrie, welche Halbfabrikate von der ausländischen Industrie bezieht und in ihren Betrieben konfektioniert.

An Industrieerzeugnissen der ersteren Art finden sich in der Ausstellung aus der Gewerbegruppe der Nahrungs- und Genußmittel gute Teigwaren aller Art, geringere Schokolade, Liköre und zwar hauptsächlich Nachahmungen, Bienenhonig, Saucen, Senf und Fischkonserven, Obst- und Gemüsekonserven, Obstgelee und englische Pickles, Cichorie, welche der ausländischen Ware Konkurrenz macht, kondensierte Milch, Stärke, Sodawasser und Limonaden, Kindermehl, Bier, welches das importierte Bier fast vollständig verdrängt hat, Wein und Schaumwein, dessen Industie noch in den Anfängen ist. Außerdem ist als Landesprodukt das ausgestellte raffinierte Salz zu bezeichnen. Es fehlt in der Ausstellung die Fleischkonservenindustrie des Südens, welche in Charqui auch Export aufweist; dann die gleichfalls im Süden betriebene aber zur Zeit sehr darniederliegende Alkoholindustrie; die Zuckerindustrie, welche inzwischen ihr den Bedarf des Landes deckendes Erzeugnis ausgestellt haben wird, ist überwiegend Veredelungsindustrie, da sie in der Hauptsache nicht Zuckerrüben verarbeitet, sondern nur den eingeführten Rohzucker raffiniert. Olivenöl dagegen wird auch schon aus im Lande gezogenen Oliven hergestellt und ist in der Ausstellung aus einer Fabrik von Serena in anscheinend guter Qualität zu finden.

Aus der Gewerbegruppe der Fette, Öle und forstwirtschaftlichen Nebenprodukte finden sich in der Ausstellung Lein- und Rapssamen, Leinöle und Viehfutterkuchen aus selbstgebauten Rohmaterialien. Das Material ist wohl nicht ganz rein und die Produktion noch gering. Die Ausstellung enthält ferner verschiedene Imprägnierungsmaterialien für Dächer, Schwellen usw. Dann Erzeugnisse einer Raffinerie von Walfischtran in Talcahuano, welche den Walfischfang selbst betreibt und Maschinenöl, Leuchtöl und Rohstoff für die Seifenfabrikation liefert. Das Öl dürfte für Mischungen geeignet sein. Die beträchtliche Seifen- und Lichterindustrie des Landes ist in der Ausstellung nicht vertreten. Auch die aus einheimischer Baumrinde gewonnene Quillayaseife fehlt.

Eine chemische Großindustrie im Sinne der deutschen Gewerbegruppeneinteilung fehlt in Chile, wenn man nicht etwa die ganze Salpeter-

Digitized by Google

industrie hierher statt zur Bergbau-, Hütten- und Salinenindustrie rechnen will. In der Ausstellung und zwar in den Hallen für landwirtschaftliche Maschinen, findet sich in der Sonderausstellung des Importhauses Saavedra, Bénard eine Vorführung der Produktion des von diesem Hause vertretenen Staßfurter Kalisalzsyndikates. Pulver liefert bereits reichlich die „Fábrica nacional de municiones", welche in der Ausstellung außerdem auch ihre sonstigen Munitionsartikel von Blei und Zink vorführt. Die kleinere chemische Industrie ist in Chile besonders durch die größeren Apotheken und die von diesen gegründeten Laboratorien vertreten. Das „Laboratorio Chile" und die „Union de Farmaceuticos", die beiden größten dieser Apothekerzwecken dienenden Fabriken, und die größeren Apotheken selbst fabrizieren fast alles, was sie brauchen, mit einigen Ausnahmen, besonders der patentierten Sachen und sind in bezug auf Reklame und Aufmachung der Artikel ziemlich weit fortgeschritten. Auch in der Ausstellung ist diese Branche gut vertreten mit Hunderten von Medizinen, Säften, Ölen und Essenzen, Karlsbader Salz, Kölnischem Wasser usw. Bei diesen Artikeln wird es sich allerdings vielfach um Veredelungsindustrie handeln. Auch Tinten werden in der Ausstellung vorgeführt und auch in diesem Artikel steigert sich der Verbrauch des Landesfabrikates auf Kosten des Importes. Die bedeutende Zündholzindustrie des Landes fehlt in der Ausstellung.

Die Papierindustrie ist in der Ausstellung wohl deshalb nicht vertreten, weil die Hauptfabrik des Landes, die von Puente Alto bei Santiago, zur Zeit der Eröffnung der Ausstellung sich in einer Krisis befand, die aber jetzt gelöst ist. Die Papierindustrie ist eine, einheimisches Rohmaterial verarbeitende Landesindustrie, die aber nur geringere Sorten Papier erzeugt.

In einer Krisis befindet sich auch eine wichtige Landesindustrie, die Lederindustrie Valdivias, die deshalb auch in der Ausstellung nur schwach vertreten ist. Außer der Fabrik von Rudloff in Valdivia, sind nur einige gewerbliche Erzeugnisse aus verschiedenen Städten des Landes zu sehen, wie Lederkoffer, von denen die besseren aber wohl aus Frankreich stammen, während die billigeren auch im Lande gemacht werden, Maroquin-Ledernachahmungen und Treibriemen, welche aber zu weich, nicht genügend gestreckt und gehärtet erscheinen.

Die Schuhindustrie deckt in kleineren und großen Betrieben den Bedarf des Landes. Außer Schuhen aus der schon genannten großen Fabrik von Rudloff in Valdivia, die auch für die Armee liefert, finden sich in der Ausstellung zum Teil recht elegante Schuhwaren aus Werkstätten Santiagos. Wie die Schuhindustrie zum Teil, so ist die Herstellung von Segeltuchschuhen, sogenannten Alpargatas, zum überwiegenden Teile Hausindustrie in Chile. Diese sehr bunten Hausschuhe mit Bindfadensohlen, eine sehr verbreitete Fußbekleidung des niederen Volkes, früher besonders aus Spanien eingeführt, werden jetzt sehr viel im Lande gemacht. Auch in der Ausstellung ist eine Fabrik von Alpargatas mit bunten Mustern vertreten. Hier finden wir auch die Erzeugnisse einer Handschuhfabrik, die das feinere Leder besonders aus Frankreich bezieht. Eine Besonderheit der Santiaginer Gesellschaft ist es

Digitized by Google

übrigens, die Handschuhe sich nach Maß machen zu lassen. Wie diese Handschuhindustrie, so erscheinen auch die Wäsche-, Hut-, Korsett- und Putzwarenindustrien, die in der Ausstellung reichlich vertreten sind, als Veredelungsindustrien. Die Stoffe Leinwand, Seide, Filzstoff, Stoffblumen für Putz und Kränze usw. werden importiert und in den Werkstätten konfektioniert; die besten Artikel werden aber immer noch fertig eingeführt. Auch die Fabrik wasserdichter (impermeables) Kleider und Stiefel bezieht die Stoffe fertig zur Konfektion, nur die für Marinezwecke bestimmten Ölkappen werden auch im Lande imprägniert. Die Fabrikation fertiger Anzüge hat sich in mehreren großen Betrieben zu einer Landesindustrie, zum Teil Hausindustrie, entwickelt, welche in der Ausstellung mit Herren- und Kinderkleidern hauptsächlich aus importierten Stoffen vorgeführt wird.

Die eigentliche, nicht bloß als Veredelungsindustrie erscheinende Textilindustrie hat sich in Chile auch bereits in einigen größeren Betrieben zu beachtenswerter Bedeutung entwickelt. Sie sind auch alle in der Ausstellung vertreten: Die Tuchfabrik von Tomé, „die größte in Südamerika", wie sie vielfach mit Stolz genannt wird, und die „Fábrica nacional de tejidos" von Santiago, die beide nur Wolltuch herstellen, dann die mit englischem Kapital gegründete Baumwollweberei und Färberei von Chiguayante und die mit deutschem Kapital arbeitende, ganz modern eingerichtete und betriebene Fabrik von Strumpfwaren und Unterkleidern in Puente Alto. Die Erzeugnisse der letztgenannten Fabrik bezeichnen wohl den Höhepunkt chilenischer Fabrikindustrie. Die Landesindustrie deckt vor allem den Bedarf an billigeren Massenartikeln und schreitet auf dieser festen geschäftlichen Grundlage unter ausgiebiger Verwendung ausländischen Kapitals und ausländischer Intelligenz sowie Verwertung der besten auf dem Weltmarkte erhältlichen Maschinen dazu fort, auch die höheren Ansprüche des Marktes zu befriedigen. Die Baumwollwarenfabrik von Chiguayante steht erst am Anfang ihrer Tätigkeit, scheint es auch für vorteilhaft zu finden, eingeführte Baumwollstoffe nur zu bedrucken, macht aber auch selbst Shirting usw. mit eingeführten Garnen und verfügt über beträchtliches Kapital. Wenn man noch berücksichtigt, daß auch die Seilerei, welche auch inländischen Hanf verarbeitet, abgesehen vom Handwerk industriell betrieben wird und zwar von einer Fabrik in Los Andes, die auch in der Ausstellung vertreten ist, daß ferner auch die Anfänge einer Seidenindustrie, die teils Stoffe bezieht, teils aber auch selbst Seidenbau betreibt, in der Ausstellung vorgeführt werden mit Borden, Frantzen und Litzen, so ist ersichtlich, daß die chilenische Textilindustrie besonders im Hinblick auf den verhältnismäßig kleinen Markt, den Chile bildet, doch schon recht beachtenswert entwickelt ist.

Die Industrie der Steine und Erden in Chile leistet auch schon ganz Bemerkenswertes auf den verschiedenen hier in Betracht kommenden Gebieten. In der Ausstellung sind zwei größere Zementwarenfabriken vertreten, deren eine immerhin schon 180 Arbeiter beschäftigt. Es werden hauptsächlich Abzugsröhren in diesen Fabriken hergestellt. Die Leistungsfähigkeit geht aber auch weiter, wie ein von einer dieser Fabriken hergestellter Pavillon der

Digitized by Google

Ausstellung zeigt. Eine neue große Zementfabrik, deren Kapital (1 200 000 Pesos) zum Teil deutsch ist, wird zur Zeit in La Cruz eingerichtet. Mit der Herstellung von Flurbelägen und zwar auch in farbigen Mustern beschäftigen sich bereits mehrere Fabriken, die zum Teil auch deutschen und englischen Zement, sowie die Farben einführen und den Import von Zementplatten verdrängen. Auch die Kalkindustrie hat ausgestellt, doch kann sie den Import von feinerem leichterem Kalk, wie ihn z. B. die Zuckerindustrie braucht, noch nicht ersetzen. Gewerblich brauchbare Steinarten und Marmorarten finden sich mehr in Chile als die wenigen Proben in der Ausstellung zu erkennen geben. Feuerfeste Steine und Ziegel haben außer der Fabrik von Lota in der Halle ihres Vertreters Saavedra, Bénard & Co. noch zwei andere Fabriken ausgestellt. Auch in diesem Artikel wird der Import durch die Landesindustrie immer mehr auf die besten Sorten für Schmelzöfen usw. zurückgedrängt. Die Glasindustrie bringt ihre beachtenswerten Anfänge in der Ausstellung gut zur Geltung. Eine Fabrik, welche mit höchstens 100 000 Pesos Kapital arbeitet, macht in grünen Ballongläsern, sogenannten damajuanas (demijohns), ferner gewöhnlichen Wasserflaschen von $^1/_2$ bis 2 Liter und Trinkgläsern der eingeführten Ware schon bemerkliche Konkurrenz. Auch von Weißglas werden Proben vorgeführt. Die sonstigen Glaswaren der Ausstellung — abgesehen von Glasbläsereien aus technischen Schulen — sind wohl durchweg der Veredelungsindustrie zuzurechnen, welche Gläser und Farben einführt, hier dann poliert, ziseliert oder bemalt; Sandbläsereien und Schleifereien auch mit Turbinenbetrieb sind im Lande. Von Schmiergelwaren, Schmiergelpulver und -Papier finden sich gleichfalls Proben der Landesproduktion in der Ausstellung. Von irdenen Geschirren ist eine hübsche Ausstellung einer Fabrik in Los Sauces vorhanden mit naturfarbigen und gebrannten Sachen, auch sogenannten englischen Steingutgeschirren in braun und schwarz; andere Betriebe dieser Art in Chillan, Parral und Lota fehlen. Von Lota vermißt man auch die Glasflaschenindustrie.

In der Industriegruppe der Holz- und Schnitzstoffe tritt die Möbelindustrie etwas zu prätentiös in der Ausstellung hervor. Nicht alles ist schön, was ausgestellt ist, und das schöne nicht immer im Lande gemacht, sondern eingeführt. Die besten Sachen werden wohl durchweg fertig importiert, mittlere und geringere Artikel, auch Rohr- und Flechtmöbel, werden auf Rechnung der großen Kaufhäuser von Hausindustriellen gefertigt, denen von ihren Verlegern die einheimischen oder importierten Hölzer, Rohre, Seiden- und anderen Stoffe geliefert werden. Die Möbelfabrik von Gleißner in Concepcion, welche mit etwa 300 Arbeitern fabrikmäßig Massenartikel von Möbeln herstellt, ist in der Ausstellung nicht vertreten. Auch Parkette werden in besseren Qualitäten nur von eingeführten Hölzern hergestellt. Von den hübschen Billards der Ausstellung ist wohl außer den Schieferplatten alles, also Hölzer, Tuche, Gummibänder eingeführt und dort dann nur montiert worden. Dagegen werden Fässer und sonstige Holzgefäße für verschiedene Zwecke, besonders aber für Wein und Bier aus roble americano (Eiche) im Lande selbst gemacht; in der Ausstellung sind zwei Faßfabriken vertreten.

Digitized by Google

Es fehlt in der Ausstellung die nicht unbeträchtliche Landesindustrie von groben Holzwaren, Fenstern, Türen, Bauholz und Brettern. Auch die Kleinwarenindustrie dieser Brauche ist nicht vollständig vertreten. Die Bürstenindustrie ist nur durch eine allerdings hervorragende Fabrik in Valdivia vertreten, dann befinden sich sogenannte Plumeros, Abstäubebesen aus Federn, Kegelkugeln aus amerikanischem Holz und Korkartikel, es fehlen aber einige andere Artikel, wie Knöpfe, die auch im Lande hergestellt werden, wenn auch erst in kleinem Maße.

Die auf hoher Stufe stehende Buch- und Steindruckerei Chiles repräsentiert sich nebst der Buchbinderei nicht sehr vollständig in der Ausstellung.

Diejenigen Warengruppen, welche am meisten erörtert werden, wenn es sich um Landesfabrikindustrie handelt und zwar nicht bloß gelegentlich der Ausstellung, sondern auch sonst, welche ferner am meisten beigetragen haben zu dem Vorurteil, daß Chile überhaupt keine eigene Fabrikindustrie, sondern nur Veredelungsindustrie habe, sind die Gruppen der Metallwaren und Maschinen. So viele und verschiedenartige Artikel diese beiden großen Warengruppen umfassen, unter dem Gesichtspunkte, ob es sich um vollständige Herstellung der Ware oder um Verarbeitung von Halbfabrikaten handelt, kann man beide Gebiete zusammen betrachten; denn für beide Gebiete ist entscheidend, daß Chile zwar bedeutenden Metallbergbau, aber zur Zeit nur wenig Metallverhüttungsindustrie und vor allem keine Eisenhüttenindustrie besitzt. Die edleren Metalle, zum Teil auch das Kupfer, werden wohl in den fundiciones, wie man die Gießereien in Chile nennt, wenigstens zu Barren gegossen, der Bedarf von Roheisen und Eisenhüttenwaren muß aber vollständig importiert werden. Eisenerze sind vorhanden, werden aber nicht abgebaut. Eisenhochöfen, Eisenschmiede-, Walz- und Streckwerke fehlen. Es fehlt geeignete Kohle in nicht zu großer Entfernung von den Eisenlagern. Nachdem nun das Eisen schon einmal eingeführt werden muß, ist es vorteilhafter Halbfabrikate der Metall- und Maschinenindustrie des Auslandes zu beziehen und nur gewisse Eisengußartikel aus den eingeführten Eisenmasseln in Chile herzustellen. Auch Zink, Zinkblech und Kupferbleche werden eingeführt. Nach diesen Vorausschickungen wird man die chilenische Metallwaren- und Maschinenindustrie, die auch in der Industrieausstellung nicht schlecht vertreten ist, richtig würdigen können.

Für den dort mit Zink galvanisierten Draht, ein bedeutender Verbrauchsartikel, und für Drahtgewebe werden Eisendraht und Zink importiert. Zum Schutze dieser Veredelungsarbeit wird jetzt auch noch ein hoher Zoll verlangt. Für die fabrikmäßig hergestellten Blechkonservenbüchsen, sonstige Blechwaren und gewerbliche Klempnerartikel aller Art, auch einfachere, nicht emaillierte Badeeinrichtungen wird das nötige Blech eingeführt. Eiserne Geldschränke, Türen und Kassetten, eiserne Schiebkarren usw. werden im Lande — die Geldschränke sogar mit eigenen Patenten — hergestellt, alles in dem vorausgeschickten Sinne, daß das Metallblech und andere Metallteile eingeführt werden. Für die beträchtliche Bettstellenfabrikation kommen in der Regel die Schwarzblechstangen für geringere und die bronzierten Stangen

Digitized by Google

für bessere Artikel aus England usw.; die in der Ausstellung vertretene English Betstead Co. in Santiago verfügt aber schon über einige Eisenschmelzöfen, Bronzeöfen und sonstige fortgeschrittene Fabrikationseinrichtungen. Auch die Anfänge einer industriellen Kunstgießerei, nämlich aus der Werkstätte der Gebrüder Otto in Santiago werden in der Ausstellung vorgeführt.

Für die Würdigung der chilenischen Maschinenindustrie kommt außer dem Gesichtspunkte der Verwendung eingeführter metallener Halbfabrikate noch ein anderes Moment in Betracht, das bei der Metallwarenindustrie noch keine so große Rolle spielt, nämlich die technische Schwierigkeit bei der Herstellung von wirklich guten und komplizierten Maschinen und Apparaten. Es erfordert wenig technische Begabung und Bildung, Blechbüchsen mit einer aus Europa oder Nordamerika bezogenen Maschine auszustanzen oder in chilenischen Werkstätten Nägel aus Draht zu schneiden, aber es ist schwierig, eine gute Motor- oder Arbeitsmaschine zu bauen. Das technische Schulwesen in Chile leistet trotz aller neuerlichen Anstrengungen doch noch nicht das, was man für Heranbildung tüchtiger praktischer Maschineningenieure braucht, wenn auch die Ausstellung der Schularbeiten der escuela de artes y oficios in der Ausstellung allerlei Kunststücke aufweist. Freilich ist in der chilenischen Maschinenindustrie wie in der ganzen chilenischen Fabrikindustrie hauptsächlich fremdes, europäisches Element und bei den größten Maschinenbauanstalten wie Balfour, Lyon & Co., Lever, Morrison & Co. in Valparaiso, Strickler und Kupfer in Santiago, Behrens in Valdivia, spricht schon der Name der Firma für die englische und deutsche Herkunft der Inhaber. Aber eine Maschinenindustrie braucht auch einen Stamm tüchtiger Arbeiter, Techniker und Monteure, der im Lande herangezogen werden muß und da fehlt es noch. Wenn man unter Berücksichtigung alles dessen von vornherein nicht zu hohe Ansprüche stellt, wird man erstaunt sein, wie vielseitiges doch auf dem Gebiete der Maschinen und Apparate von der chilenischen Industrie schon geleistet und zum großen Teile auch in der Ausstellung vorgeführt wird. Es kommen besonders in Betracht Dampfkessel, Heu- und Strohpressen, Metallmühlen, Kräne, Göpel, Salpeter-chancadoras, Schmelzöfen, Turbinen, eiserne Kippwagen, Alkoholdestillationsapparate und andere Retorten, Wagen, Pumpen, Brücken und andere Eisenkonstruktionen usw. Schaut man die Sachen freilich anspruchsvoller an, so sieht man, daß sie vielfach dem zu erfüllenden Zweck gerade noch entsprechen, daß aber oft präzise, geschulte Arbeiter erfordernde Ausführung und möglichste Ökonomie wie bei europäischen oder nordamerikanischen Maschinen und Apparaten doch nicht zu finden ist. Die größten Firmen machen auch möglichst alle Eisengußteile in der eigenen Gießerei und beziehen nur noch Eisenblech, Draht, Nieten, Achsen und ähnliches. Vielfach ist auch das Kapital zu klein, um vieles selbst zu fabrizieren. Eine derartige Anomalie empfindet man besonders vor der Ausstellung von Dynamos der Sociedad nacional de Electricidad in Santiago, wenn man hört, daß die Gesellschaft mit einem Kapital von 368 000 Pesos arbeitet und in der Zeitung liest, daß die ausgestellten Dynamomaschinen „absolut nur mit Materialien des Landes selbst"

Digitized by Google

fabriziert sind. Trotzdem die Fabrik, die erste derartige in Chile, auch über eine Gießerei von Eisen und Bronze verfügt, wird sie doch fast alle Armaturen für ihre Dynamos vom Auslande beziehen. Davon abgesehen ist die Ausstellung dieser Elektrizitätsgesellschaft beachtenswert. Sie beschäftigt über 100 Arbeiter und besitzt deutsche und amerikanische Maschinen. In der Ausstellung führt sie unter anderem einen Transformator von 440 Volts und einen Dynamo von 100 Volts vor. Wie es mit der Leistungsfähigkeit dieser billigen Dynamos steht, muß sich erst mit der Zeit erweisen. Nach Zeitungsnachrichten hat die Gesellschaft den ausgestellten Transformator und zwei Dynamos ihrer Ausstellung bereits verkauft und auch sonst auf Grund ihrer Ausstellung verschiedene Aufträge erhalten, unter anderem für den elektrotechnischen Unterricht der Universität. Auch eine elektrische Stadtbeleuchtung, die der Stadt Curicó, ist von dieser einheimischen Gesellschaft schon ausgeführt worden. Erwähnenswert aus der Gruppe der Maschinen und Apparate der Ausstellung sind schließlich die zwar noch nicht sehr elegant aussehenden medizinischen Operationsstühle, welche von einer Geldschrankfabrik in Santiago hergestellt werden. Verschiedene Luxuswagen der Ausstellung werden viel bewundert; die wichtigsten Teile sind aber wohl aus Paris bezogen und im Inlande nur konfektioniert werden. Einen Clou der Ausstellung bildet ein vor ihrem Eingang aufgestellter Eisenbahnzug mit Lokomotive, Personen- und Güterwagen, das Ganze mit der Aufschrift, daß alles im Lande gemacht ist. Das Material ist sauber aufgeputzt und unterscheidet sich dadurch vorteilhaft von dem nicht zu Ausstellungszwecken in Chile vorhandenen rollenden Eisenbahnmaterial, das vielfach gering ist. Was die Frage der vollständigen Herstellung im Lande selbst anlangt, so bedarf diese nach der Vorausschickung, die oben bezüglich der ganzen Metallwaren- und Maschinenindustrie gemacht wurde, keiner weiteren Erörterung. Wie für die ganze Gruppe, gilt auch für Eisenbahnartikel, daß alle Metall-Hüttenartikel wie Räder, Achsen, Draht, Stangen, nahtlose Röhren und Kesselblech, Messing, Ketten, sowie auch die feineren Armaturen eingeführt und in Chile nur montiert werden.

Mit der Frage der Ausstellung industrieller Erzeugnisse des Auslandes berührt sich der im verflossenen Jahre aufgeworfene Plan, im Jahre 1910, zur Feier der hundertjährigen Unabhängigkeit Chiles, eine Weltausstellung nach Santiago zu berufen Ende vorigen Jahres hat sich auch bereits eine aus Mitgliedern der industriellen und landwirtschaftlichen Gesellschaften bestehende Kommission zur Vorbereitung der Frage gebildet, welche zur Zeit zwar noch ohne praktisches Interesse ist, aber doch erkennen läßt, wie kühn man in Chile durch die Erfolge der wenige Jahre alten fabrikindustriellen Entwicklung bereits geworden ist.

Dieser Geist der Zuversicht in die industrielle Zukunft des Landes kam auch in der Presse fast aller Parteirichtungen bei der Besprechung der neueröffneten permanenten Landesindustrie-Ausstellung zum Ausdruck.

(Bericht des Handelssachverständigen beim Kaiserlichen Generalkonsulat in Valparaiso.)

Digitized by Google

Die Landwirtschaft und die Industrie im Ferghana-Gebiet im Jahre 1903.

Das statistische Komitee des Ferghana-Gebiets hat kürzlich ein neues Buch über Ferghana „Jahrbuch des Ferghana-Gebiets", drittes Heft 1904, veröffentlicht, welchem nachstehende Nachrichten über die Ergebnisse der Landwirtschaft und Industrie im Jahre 1903 entnommen werden.

Infolge des späten Frühjahrs konnte man mit dem Ackern der hügeligen Felder nicht vor Mitte März beginnen. Einige mehr erhöhte Stellen blieben so auch unbesät. Mit Sommerweizen und Gerste wurden bei Regenwetter 165 100 Dessätinen bestellt. Das ist jedoch nicht die ganze Menge Dessätinen freien Landes, welches besät werden kann. Die Ernte von diesen Äckern in dem Gebiet ergab nachstehende Erträge: Weizen 4 938 400 Pud und Gerste 180 400 Pud, im ganzen also 5 118 800 Pud. An den bevölkerten Stellen im Tal hatten die dort ansässigen Einwohner gesät: Sommerweizen 93 900 Dessätinen, Winterweizen 101 600 Dessätinen, Roggen 345 Dessätinen, Gerste 16 700 Dessätinen, Hafer 565 Dessätinen, Hirse 9780 Dessätinen, Erbsen 1620 Dessätinen, Reis 66 935 Dessätinen, Mais 39 620 Dessätinen. Mit Sommersaaten (mit Ausschluß von Getreide) waren 230 500 Dessätinen bestellt, von welchen die wichtigsten Kulturen bedeckten: amerikanische Baumwolle 135 342 Dessätinen, einheimische Baumwolle 13 715 Dessätinen, Klee 50 340 Dessätinen, Lein 6540 Dessätinen und Tee 12 390 Dessätinen. Die Ernte von Getreide und Grassamen gilt als gut. Mais erzielte nur 95 Pud pro Dessätine. Der Reis hatte teilweise von den heißen Winden gelitten. Die Durchschnittsernte wurde für das Gebiet mit 103 Pud angegeben.

Das Hauptprodukt der Landwirtschaft im Ferghana-Gebiet — die amerikanische Baumwolle — gab glänzende Erträge. Die Krons-Dessätine Land gab durchschnittlich 85 Pud roher Faser, jedoch waren Fälle, wo man im Rayon Assakim im Kreise Margelan 120—125 Pud rohe Faser, und in den vorstädtischen Gemeinden des Kreises Andishan sogar 140—145 Pud erntete. Die Gesamternte der Rohbaumwolle im ganzen Gebiet betrug gegen 12 000 000 Pud; gegen 1902 ist diese Ernte um zirka 4 000 000 Pud reichlicher ausgefallen. Im Kreise Andishan waren die Baumwollsaaten gegen 1902 um die Hälfte vermindert infolge des Erdbebens. Die Preise für die Baumwolle hielten sich ungewöhnlich hoch und erreichten 4 Rbl. 25 Kop. pro Pud für die I. Sorte.

Baumwollenreinigungsfabriken bestanden im Jahre 1903 im ganzen 120. Die Beschädigungen durch das Erdbeben sind bald ausgebessert und die Fabriken zu Beginn der Saison in gehörige Ordnung gebracht worden.

Die Weintraubenernte war gegen 1902 gut. Die Weinberge umfaßten im ganzen in allen Kreisen 7386 Dessätinen. Eine Dessätine Weinberg gab durchschnittlich gegen 600 Pud Trauben gegen nur 120 Pud im Jahre 1902. Die Weinberge hatten noch im Frühjahr 1901 vom Oidium gelitten. Im Jahre 1902 wurden Versuche mit dem Bespritzen mit einer Schwefellösung

Digitized by Google

gemacht, dessen Resultate schon im ersten Jahr sehr günstig waren, man konnte jedoch wegen der geringen Mittel zum Kampfe mit der Krankheit nur auf zirka 100 Dessätinen diese Versuche ausführen.

Die Brutto-Einnahme von den berieselten Saaten im Ferghana-Gebiet betrug im Jahre 1903: 112 500 000 Rbl., von den übrigen Äckern 11 000 000 Rbl., im ganzen also 123 500 000 Rbl. Außerdem gab die Beschäftigung mit der Seidenraupenzucht der Bevölkerung gute Verdienste. Die Kokonernte war überall gut, die Preise für die Kokons hoch: 12—17 Rbl. pro Pud. Im Kreise Andishan hat die Seidenzucht infolge des Erdbebens wegen Mangel an Gebäuden um die Hälfte abgenommen.

Für die Viehzucht war das Jahr 1903 sehr ungünstig. Der lange andauernde Winter 1902/03 und Futtermangel haben das Fallen von Vieh verursacht. Im ganzen sind 412 380 Stück Vieh im Werte von 2 669 780 Rubel gefallen; am meisten haben in dieser Beziehung die Kreise Andishan und Osch gelitten.

Zu den ungünstigen Bedingungen der Landwirtschaft im Ferghana-Gebiet muß außer den heißen Winden, welche die Reisfelder im Kreise Kokand vernichteten, und den Krankheiten der Weinreben auch noch die Heuschreckenplage genannt werden, unter welcher das Gebiet schon das vierte Jahr zu leiden hat. Schaden für die Landwirtschaft haben die Heuschrecken nicht gemacht, die Bevölkerung hat jedoch zum Kampfe gegen dieselben im ganzen Ferghana-Gebiet 370 000 Arbeiter gestellt. Rechnet man nun nur 70 Kop. an Tageslohn für den Arbeiter pro Tag, so ergibt sich, daß der Kampf mit den Heuschrecken das Land gegen 260 000 Rbl. gekostet hat.

(Torg. Prom. Gaz.)

Lage der Textilindustrie im russischen Rayon Nowki-Iwanowo-Kineschma im zweiten Vierteljahr 1904.

Die Baumwollenpreise haben im russischen Rayon Nowki-Iwanowo-Kineschma seit Ende Februar bis Mitte Mai nachstehende Schwankungen aufzuweisen gehabt: Mittelasiatische Baumwolle aus amerikanischem Samen vom 23. bis 28. Februar 15,25 bis 15,50 Rbl., vom 1. bis 6. März 14,75 Rbl., vom 8. bis 13. März 15,00 bis 15,20 Rbl., vom 5. bis 10. April 15,25 bis 15,00 Rbl., vom 12. bis 17. April 14,90 bis 15,20 Rbl., vom 19. bis 24. April 15,10 Rbl., vom 26. April bis 1. Mai 15,00 bis 14,75 Rbl., vom 3. bis 8. Mai 14,50 bis 14,75 Rbl., vom 10. bis 15. Mai 14,00 bis 14,30 Rbl. Demnach ist der Preis in dieser Zeit um ca. 9,6 % gefallen.

Die Preise für Baumwolle aus Eriwan waren folgende: vom 23. bis 28. Februar 14,75 bis 15,00 Rbl., vom 1. bis 6. März 14,60 Rbl., vom 8. bis 13. März 14,70 bis 15,00 Rbl., vom 15. bis 20. März 14,60 bis 14,75 Rbl., vom 5. bis 10. April 14,50 Rbl., vom 12. bis 17. April

Digitized by Google

14,75 Rbl., vom 26. April bis 1. Mai 14,20 bis 14,25 Rbl., vom 3. bis 8. Mai 14,00 Rbl., vom 10. bis 15. Mai 13,50 bis 13,75 Rbl.; im ganzen ist demnach dieser Preis um ca. 10 % heruntergegangen. Die Preise für Bucharasche Baumwolle standen wie folgt: vom 23. bis 28. Februar 12,75 bis 12,85 Rbl., vom 1. bis 6. März 12,50 bis 11,75 Rbl., vom 5. bis 10. April 12,25 bis 12,00 Rbl, vom 12. bis 17. April 11,75 bis 12,00 Rbl., vom 19. bis 24. April 11,80 bis 12,00 Rbl., vom 3. bis 8. Mai 11,50 bis 11,75 Rbl., vom 10. bis 15. Mai 11,50 bis 11,60 Rbl. Diese Preise sind um ca. 10,4 % gefallen. Die Preise für Baumwolle aus Chorasan (Persien) waren: vom 23. bis 28. Februar 10,10 bis 10,25 Rbl., 1. bis 6. März 10,40 bis 10,00 Rbl., vom 8. bis 13. März 10,00 bis 10,40 Rbl., vom 5. bis 10. April 10,00 bis 10,25 Rbl., vom 12. bis 17. April 9,75 bis 10,00 Rbl., vom 26. April bis 1. Mai 9,00 bis 9,25 Rbl., vom 3. bis 8. Mai 8,75 bis 9,00 Rbl., 10. bis 15. Mai 9,25 bis 9,40 Rbl. Diese Baumwolle ist bis Anfang Mai im Preise um 15,8 % heruntergegangen, Mitte Mai jedoch wieder etwas gestiegen.

Gerüchte über Mißernte von Baumwolle in den Vereinigten Staaten, teilweise Umackerung von Baumwollplantagen in Ägypten, Überfluß an Regen in Mittelasien, die anhaltende Furcht vor Heuschrecken, Gerüchte über die bevorstehende Einführung einer Akzise für russische Baumwolle, endlich die aufgeregte Stimmung des Marktes infolge des russisch-japanischen Krieges — das alles zusammen wirkte in bedeutendem Maße ungünstig auf die Lage des Baumwollenhandels in Rußland ein. Nicht besser ist die Lage des Geschäfts mit Mitkal, Gespinnst und Kattun.

Die Preise für Baumwoll-Einschlaggarn Nr. 36/38 auf Spulen waren nachstehende: vom 23. bis 28. Februar 21,25 bis 21,75, vom 15. bis 20. März 20,50 bis 21,00, vom 5. bis 10. April 21,25 bis 21,50, vom 19. bis 24. April 20,75 bis 21,00, vom 26. April bis 1. Mai 20,75 bis 21,01, vom 10. bis 15. Mai 20,00 bis 20,50. Die Preise sind demnach um 8,0 % gefallen. Die Preise für Watergarn Nr. 32 waren: 23. bis 28. Februar 21,50 bis 22,50, vom 8. bis 13. März 21,25 bis 22,50, vom 15. bis 20. März 21,50 bis 22,50, vom 5. bis 10. April 21,25 bis 22,50, vom 12. bis 17. April 21,50 bis 22,50, vom 19. bis 24. April 21,50 bis 21,75, vom 26. April bis 1. Mai 20,25, vom 3. bis 8. Mai 21,25 bis 21,50, vom 10. bis 15. Mai 20,25 bis 21,75. Diese Preise fielen demnach um ca. 10 %. Die Preise für Medio Nr. 38 40 auf Spulen waren: vom 23. bis 28. Februar 22,00 bis 22,50, vom 1. bis 6. März 22,75 bis 23,00, vom 8. bis 13. März 21,50 bis 22,00, vom 15. bis 20. März 21,75 bis 22,00, vom 5. bis 10. April 21,50 bis 21,75. Demnach sind hierin die Preise um ca. 6,5 % gefallen.

Die Preise für Mitkal schwankten in der Berichtsperiode in nachstehender Weise. Die Preise für Mitkal im Gewicht von 80 Pfund waren: vom 23. bis 28. Februar 8,50 bis 9,00 Kop., vom 1. bis 6. März 8,25 bis 9,00 Kop., vom 8. bis 13. März 8,25 bis 8,75 Kop., vom 15. bis 20. März 8,25 bis 9,00 Kop., vom 5. bis 10. April 8,25 bis 8,875 Kop., vom 26. April bis 1. Mai 8,25 bis 8,75 Kop., vom 3. bis 8. Mai 8,00 bis 8,25 Kop., vom

Digitized by Google

10. bis 15. Mai 8,00 bis 8,75 Kop. Hier sind demnach die Preise um 11,0 % heruntergegangen. Die Preise für Mitkal im Gewicht von 79 Pfund: vom 23. bis 28. Februar 7,625 bis 8,00, vom 1. bis 6. März 7,50 bis 8,00, vom 8. bis 13. März 7,50 bis 7,75, vom 15. bis 20 März 7,50 bis 7,875, vom 26. April bis 1. Mai 7,25 bis 7,625, vom 3. bis 8. Mai 7,25 bis 7,50 und endlich vom 10. bis 15. Mai 7,25 bis 7,375. Im ganzen sind diese Preise also gefallen um ca. 9,3 %.

So sind die Preise für alle Gattungen von Baumwolle von Ende Februar bis Mitte Mai durchschnittlich um 10,2 %, für Mitkal und Gespinnste um 8,9 % heruntergegangen.

Der Handel mit Kattun war in dieser Zeit sehr flau. In Moskau belebte sich der Kattunmarkt im März etwas, diese Belebung wurde jedoch ausschließlich durch die im April zu erwartenden Preiserhöhungen für alle Kattune bewirkt. Im April handelte Moskau mit Kattun recht befriedigend, jedoch immer noch bedeutend weniger als im April vorigen Jahres. Im Mai war der Handel mit Kattun um 40 % geringer als im Jahre vorher. Sibirien, der Ural und das Gebiet hinter der Wolga machten im Laufe des April und Mai fast gar keine Einkäufe von Kattun. Die Gouvernements im Innern des Reiches kauften ebenfalls sehr wenig Kattun. In Romny und Kischinew bestellte man im April und Mai um 50 % weniger als im Vorjahre. Die Engros-Händler machten Einkäufe in Moskau und dem Manufaktur-Rayon Nowki-Iwanowo-Kineschma im Betrage von nur 10 % der Menge, welche sie im vorigen Jahre in derselben Zeit angekauft hatten. Mittelasien, welches bis zur letzten Zeit sehr lebhaft gekauft hatte, beginnt mit Waren überhäuft zu werden, und daher macht sich auch dort schon eine Stockung im Handel bemerkbar.

Zu all den Schwierigkeiten auf dem Baumwollenmarkte kam noch eine nicht geringe Anzahl von Zahlungseinstellungen. In Moskau zählte man in letzter Zeit 4 Zahlungseinstellungen; auch Rostow am Don, Kokand, Warschau, Lodz, Wilna und andere Orte haben einige Konkurse aufzuweisen.

Die Beunruhigung des Baumwollenmarktes wirkt sehr schwer auf viele Fabriken ein: dieselben verlieren das Vertrauen auf eine bessere Zukunft und fangen an, ihre Produktion einzuschränken. Eine der großen Kumatsch- (rotes Baumwollenzeug) Fabriken hat ihre Tätigkeit für den ganzen Sommer bereits eingestellt; eine andere hat Mitkal nur in einem Vorrate, der bis zum September reicht, eingekauft und beabsichtigt im Herbst die Tätigkeit der Fabrik einzustellen, falls das Geschäft nicht besser wird. In Orjechow, Sujewo, Karabanowo hat die Nachfrage nach Arbeitern stark abgenommen. In Jurjew-Polskij hat von den dort bestehenden drei Webereien die eine die Arbeit vollständig eingestellt, wie man sagt, bis zum September, die anderen beiden haben die Zahl der gehenden Webstühle fast um die Hälfte vermindert. In Moskau haben einige Baumwollenfabriken schon seit Ostern ihre Produktion vermindert. In Lodz haben die kleinen Fabriken jede Arbeit eingestellt, und viele der großen Fabriken ihre Produktion eingeschränkt. Man hat dort Maßnahmen ergreifen müssen zur Er-

Digitized by Google

leichterung der Lage der jüdischen Arbeiter. Der Nowki-Iwanowo-Kineschma-Rayon scheint in dieser Beziehung eine Ausnahme zu bilden. Man weiß zwar, daß einige große Kattunfabriken statt 4000 bis 5000 Stück Kattun täglich nur 3000 bis 4000 Stück liefern, die anderen Webereien und Spinnereien jedoch arbeiten ohne jegliche Einschränkung. Im Gegenteil arbeiten die Spinner und Weber in richtiger Erkenntnis der schwierigen Lage des Marktes und in der Befürchtung einer baldigen Einschränkung auch ihres Geschäftes mehr als sonst. Viele Kattunfabriken dieses Rayons sind mit Bestellungen bis zum Herbst versehen, und wenn auch die übrigen etwas ihre Produktion eingeschränkt haben, so verringern sie doch noch nicht die Zahl ihrer Arbeiter.

Allerdings müssen die Fabriken in gegenwärtiger Zeit ihre Reservekapitalien in Anspruch nehmen, da das gewöhnliche Betriebskapital bei den Engros-Käufern festliegt, welche ihre Zahlungen stark verzögern. So lange derartige Reservekapitalien bei den Fabriken vorhanden sind, liegt kein Grund vor, die augenblickliche Krisis in der Baumwollenfabrikation zu einer Panik zu treiben. Man hofft, daß die oben angeführten Gründe für die augenblickliche schwierige Lage dieser Industrie in naher Zukunft verschwinden werden.

(Torg. Prom. Gaz.)

Holzhandel und Waldnutzung in Skandinavien im Jahre 1903.

Über den Verlauf des skandinavischen Holzgeschäfts im Jahre 1903 liegen jetzt sowohl die Berichte verschiedener Exporteurvereine wie statistische Zahlen vor. Sie bestätigen im allgemeinen das Bild, das bereits in früheren Artikeln in den „Nachrichten" über diesen Gegenstand gegeben wurde.*) Im ganzen genommen war das Jahr 1903 ein sehr günstiges für den skandinavischen Holzexport. Dunkle Punkte waren nur das flaue Geschäft in Fichtenplanken, das unter der starken Konkurrenz der Schwarze Meer-Länder litt, und seit Oktober etwa die drohenden kriegerischen Verwickelungen, welche die Preise zum Wanken brachten.

Trotz dieses Umschlags im letzten Quartal ist die Menge der ausgeführten Produkte doch wesentlich höher als die der Vorjahre und wird, was Schweden anbelangt, in dem letzten Jahrzehnte nur durch das Jahr 1897 übertroffen. Die Ausfuhr von gehobelten und ungehobelten Planken, Battens und Brettern betrug in den letzten drei Jahren in Petersburger Standard**):

*) Siehe Nr. 138 und 145 der „Nachrichten" für 1903, Nr. 2, 20 und 24 für 1904.

**) Petersburger Standard = 4,672 cbm.

Digitized by Google

	1903	1902	1901
Von ganz Schweden	1 039 462	1 004 606	903 787
= Norrland (Haparanda, einschließlich Gefle) allein . . .	834 477	789 784	737 937
Davon ging nach:			
Großbritannien	440 718	449 148	399 376
Frankreich, Algier, Tunis .	159 316	156 661	163 299
Deutschland	97 743	95 245	95 619
Dänemark	79 874	69 125	69 296
Belgien	39 707	42 338	38 750
Spanien	21 479	17 481	15 753
Holland	80 940	77 961	61 876
Australien	2 709	5 689	10 257
Portugal	3 850	2 496	3 177
Ägypten	6 917	4 437	—
Kapland	69 012	47 598	31 680
dem übrigen Südafrika .	13 303	6 719	— .

Die Ausfuhr betrug in Petersburger Standard, nach Kiefer und Fichte gesondert:

Sortiment	1903 Kiefer	1903 Fichte	1902 Kiefer	1902 Fichte
Planken und Bretter, ungehobelt, 21 cm und darüber breit	172 158	50 597	165 326	50 441
Battens und Bretter, ungehobelt, 15 bis 21 cm	223 539	146 701	222 028	153 345
Battens, Skantlings und Bretter, ungehobelt, unter 15 cm	163 157	140 787	166 562	132 562
Gehobelte Bretter, 21 cm und darüber	5 351	10 487	6 315	6 989
Desgl., 15—21 cm	54 819	31 889	40 060	26 675
Desgl., unter 15 cm	20 555	19 969	14 586	1 8766.

Die übrige Nutzholzausfuhr Schwedens betrug:

	1903	1902	1901
Balken . . . . . loads*)	48 609	47 818	44 719
Sparren . . . . . =	233 147	204 356	157 200
Splittholz**) . . Kubikfaden*)	66 081	54 218	64 632
Holländ. Balken . . Standard	5 965	9 009	12 710
Grubenholz . . . . =	300 689	304 589	286 669
Faßstäbe . . . . . =	10 512	7 230	7 899.

Norwegen exportierte folgende Mengen in Kubikmetern:

	1903	1902	1901	1900	1899
Gehobeltes Holz . .	665 079	598 565	565 741	574 214	580 388
Gesägtes Holz . .	585 561	536 174	468 847	534 283	561 766
Behauenes Holz . .	118 416	105 686	67 937	101 225	106 924
Rundholz	572 003	542 375	510 940	603 261	510 059
Faßstäbe	88 394	85 506	91 760	86 671	81 561
Splittholz	102 867	93 416	99 999	102 589	114 331
Im ganzen . .	2 132 320	1 961 722	1 805 224	2 002 243	1 955 029.

*) 1 load = 1,416 cbm, 1 Kubikfaden = 6,116 cbm.

**) Die abgeschnittenen, oft gesplitterten Enden von Planken und Brettern. Sie werden in England zu kleinen Kisten oder Holz zum Feueranmachen verarbeitet.

Digitized by Google

Rechnet man die im Jahre 1903 von beiden Ländern exportierte Masse an vorstehenden Waren zusammen, so ergibt sich der ansehnliche Posten von fast 10 Millionen cbm Holz. Da beide Länder zusammen etwa 24 Millionen ha Nadelwald besitzen, so trifft diese Ausfuhr von unverarbeitetem Holze den ha Wald mit durchschnittlich 0,42 fm, oder da das Doppelte bis Dreifache an rohem Holze im Walde geschlagen werden muß, mit etwa 1 fm jährlich.

Die gegenwärtige Lage der skandinavischen Holzexporteure hat sich gegen den Schluß des vorigen Jahres eher verschlechtert als verbessert. Die Holzpreise sind noch weiter gewichen, und die Umsätze sind verhältnismäßig gering. Zum Vergleiche mögen die Preise, wie sie jetzt stehen, den Notierungen früherer Daten gegenübergestellt werden.

Der größte oberbottnische Produzent, nordiska Trävaru-Aktiebolag, verkaufte Mitte Mai 7" Kiefern unsortiert zu 7 £, 6" Kiefern unsortiert zu 6 £ und 7" Fichten unsortiert zu 7 £.

Andere oberbottnische Firmen haben wohl bis zu 5 sh mehr erzielt, aber die 9" Planken doch nicht über 9 £ 10 sh gehalten.

Niederbottnische Waren wurden zur selben Zeit nach folgender Skala umgesetzt:

9" Kiefern	4a	10 £,
9" "	5a	9 £,
7" "	4a	7 £ 10 sh,
7" "	5a	6 £ 15 sh—7 £,
6" "		10—15 sh billiger.

Gleichzeitig gingen 6" und 7" Fichtenbattens für 135—140 ℳ nach Deutschland. Doch wurde dieser Preis als unhaltbar für die nächste Zukunft angesehen.

In Nr. 2 der „Nachrichten" für 1904 wurde seiner Zeit mitgeteilt, daß die ersten Abschlüsse für die laufende Saison damals für

9" Kiefern	mit 11 £ 5 sh	bis 11 £ 15 sh
8" "	" 8 " 10 "	
7" "	" 8 " — "	
6" "	" 7 " — "	" 7 " 5 "

oberbottnischer Herkunft und

für 7" Fichten	mit 150 ℳ
" 6" "	" 145 "
" 5" "	" 130 "

niederbottnischer Herkunft eingeleitet wurden. Damals waren die Preise aber schon ins Wanken geraten.

In der guten Zeit des vorigen Jahres erzielten*) niederbottnische

9" Kiefern	4a	12 £,
7" "	4a	8 £ 5 sh,
7" Fichte		155 ℳ.

Es ist also ein Rückgang im Preise eingetreten zwischen 20 und 40 ℳ pro Petersburger Standard (4,672 cbm) oder um 13—17 % der guten Preise des Vorjahres.

*) Vergl. Nr. 138 der Nachrichten für Handel und Industrie vom 22. Oktober 1903.

Digitized by Google

Doch nicht allein über die schlechten Preise, sondern auch über eine merkwürdig stockende Entwicklung des Umsatzes haben die skandinavischen Holzexporteure zu klagen. Während im Jahre 1903 bis Ende April schon 75 % des ganzen für die Saison kalkulierten Exports verkauft war, war es in diesem Jahre bis Ende März erst geglückt, 40—45 % zu verkaufen, und seitdem ist nur ein äußerst langsamer Fortgang des Umsatzes zu verzeichnen gewesen. Eine große Zahl der schwedischen Exporteure hielt es schon im Februar für angezeigt, eine Zurückhaltung von 20—30 % des vorhandenen Lagers an Kiefernplanken bis zum nächsten Jahre oder, wie es wohl eigentlich heißen sollte, bis zur Wiederkehr besserer Verhältnisse zu empfehlen, um dadurch den Markt zu stärken. Diese Anhäufung unverkaufter Ware wird inzwischen sich ganz von selbst aus der zunehmenden Ungunst der Verhältnisse ergeben haben.

Die Ursache der schlechten Lage ist in erster Linie in den ostasiatischen Verwickelungen zu suchen. Aber auch der südafrikanische Markt hat die skandinavischen Exporteure unerwartet im Stich gelassen. Das vorige Jahr wies einen raschen Aufschwung des Absatzes nach dem Kap auf, ganz wie man es nach dem Friedensschluß erwartet hatte. Jetzt stellt sich aber heraus, daß der größte Teil der im vorigen Jahre nach dem Kap beorderten Waren von Spekulanten bezogen war, die aufs Geratewohl kauften in der Hoffnung, daß schon jetzt ein großer Bedarf in Transvaal und dem ehemaligen Orangefreistaat eintreten würde. Die wirtschaftlichen Verhältnisse liegen dort aber heute noch im Argen, und so blieben die Spekulanten mit ihren schwedischen Brettern sitzen, die nun zu Konkurspreisen verkauft wurden. Dadurch ist der südafrikanische Bedarf seit Ende vorigen Jahres mit sehr billigem Holze so reichlich gedeckt, daß das Geschäft mit dem Kap völlig ins Stocken gekommen ist. Auch wird neuerdings behauptet, daß die Amerikaner und Australier die Skandinaven dort unterböten und verdrängten. Gleichwohl hofft man auf eine Besserung auf diesem Markte, den man als sehr entwickelungsfähig ansieht. Eine Gotenburger Firma z. B. hat die Absicht, im Herbste dieses Jahres mit zwei je 5500 t fassenden neuen Dampfern, welche zur Zeit in England gebaut werden, eine direkte Verbindung mit Südafrika herzustellen, um die Mißlichkeiten des Zwischenhandels möglichst zu vermeiden. Die Route soll in der Hauptsache Holz nach Südafrika befördern und dann von dem La Plata Rückfracht nach der Heimat nehmen.

Auf die fernere Gestaltung der Lage der skandinavischen Holzexporteure haben neben den vorstehend berührten, durch die Unsicherheit der Weltlage gegebenen auch die inneren Verhältnisse der skandinavischen Holzindustrie einen wesentlichen Einfluß. Es kommt namentlich in Frage, ob das Kapital, das die lagernden versandfertigen Waren und die abgeholzten unverarbeiteten Holzmassen repräsentieren, nicht zu groß ist, um längere Zeit ohne Zins oder mit nur sehr geringem Zinse brach liegen zu können. Möglicherweise werden die ins Werk gesetzten großen Unternehmungen der letzten Jahre manche weniger kapitalkräftigen Exporteure zwingen, zu Schleuderpreisen zu verkaufen, nur um Geld zur Befriedigung der drängenden Gläubiger zu schaffen. Das kann aber zu einer allgemeinen Panik und zu einem plötzlichen Preissturz auf dem skandinavischen Holzmarkte führen, ähnlich wie es im Jahre 1901 der Fall war.

Um die Wahrscheinlichkeit des Eintritts solcher Ereignisse zu beurteilen, steht folgendes Material zur Verfügung. Zunächst sind es die Angaben über die exportbereiten Lagerbestände, welche bei Eröffnung der Schiffahrt vorhanden waren. Diese wurden für Schweden, verglichen mit den Vorjahren, wie folgt, angegeben:

Digitized by Google

Frühjahrslager an gesägtem Holz in Petersburger Standard.

Im Distrikt	1902			1903			1904		
	Kiefer	Fichte	Zusammen	Kiefer	Fichte	Zusammen	Kiefer	Fichte	Zusammen
Gefle	49 609	13 098	62 707	55 848	15 018	70 866	43 458	17 818	61 276
Söderhamn . .	45 992	16 086	62 078	36 774	15 388	52 162	40 101	17 276	57 377
Hudiksvall . . .	20 354	15 578	35 932	17 031	16 021	33 052	14 540	12 995	27 535
Sundsvall . . .	50 591	33 684	84 275	46 560	30 904	77 464	41 867	34 412	76 279
Hernösand und Örnsköldsvik .	56 339	46 098	102 437	53 150	56 444	109 594	53 083	59 976	113 059
Umeå bis Haparanda	101 960	17 636	119 596	100 085	20 454	120 539	104 096	24 473	128 569
Ganz Norrland .	324 845	142 180	467 025	309 448	154 229	463 677	297 145	166 950	464 095
Südschweden . .	16 844	7 801	24 645	13 150	3 305	16 455	12 944	5 408	18 347
Im ganzen . .	341 689	149 981	491 670	322 598	157 534	480 132	310 089	172 353	482 442.

Im ganzen genommen war das Lager also als normal zu bezeichnen. Nur die Exporteure von Hernösand bis Haparanda, also des nördlichsten Schwedens, welche fast über die Hälfte des ganzen vorhandenen Lagers disponieren, hatten eine Zunahme oder Anhäufung zu verzeichnen, die aber nicht Kiefern- sondern Fichtenholz umfaßt. Die Anhäufung kann ebensosehr auf dem gedrückten Fichtengeschäfte des Vorjahrs wie darauf beruhen, daß man in Norrland sich mehr und mehr bemüht, durch Versumpfung degenerierende Fichtenbestände auf Kiefernboden abzutreiben und die Flächen der Kiefer zurückzugeben. Dadurch ist in den letzten Jahren der Fichteneinschlag Nordschwedens unzweifelhaft in die Höhe gegangen.

Ferner wird die Größe des umlaufenden Kapitals bedingt durch die Einschlagsmenge des letzten Wadels. Es ist früher bereits mitgeteilt, daß man in Skandinavien den Einschlag des letzten Winters in der Höhe des vorjährigen zu begrenzen beschlossen hatte. Da die Fällungs- und Transportarbeiten in den Wäldern ohne Störung durchgeführt werden konnten und der reichlich gefallene Schnee auch eine gute Flößkampagne verspricht, so wird den Sägewerken eine Menge von Sägeblöcken zugehen, die der des Vorjahrs nichts nachgibt. Es muß aber daran erinnert werden, daß bei den Verhandlungen über eine eventuelle Herabsetzung des Einschlags, welche im vorigen Jahre gepflogen wurden, die Ansicht sich geltend machte, daß ein Einschlag in der Höhe des vorjährigen unter so günstigen Handelsverhältnissen, wie sie das Vorjahr zeigte, zwar nicht zu hoch sei, daß aber doch von einer Erhöhung im Interesse der Stabilität des Marktes Abstand genommen werden müsse. Es läßt sich nun wohl nicht bestreiten, daß die Handelsverhältnisse gegen das Vorjahr sich augenblicklich sehr wesentlich verschlechtert haben, und deshalb ist es sehr wahrscheinlich, daß der Einschlag, wenn er wirklich so hoch wie der vorjährige sich beziffert, durch seine im Vergleiche zur Absatzmöglichkeit übermäßige Größe Gefahren für die skandinavischen Holzexporteure in sich birgt.

Daß der Einschlag unter dem Eindrucke des Umschwunges der Marktlage noch im letzten Augenblick gegen die im Herbste beschlossenen Mengen wesentlich herabgesetzt ist, hat keine Wahrscheinlichkeit für sich. Im Gegenteil ist zu be-

Digitized by Google

merken, daß die in den letzten Jahren gefaßten Beschlüsse über Einschlagsminderungen oder Begrenzung umsoweniger erfolgreich waren, jemehr der letzte Krach im skandinavischen Holzhandel der Vergangenheit angehörte. Unmittelbar nach demselben, im Winter 1901/02, übertrafen die Einsparungen die Abmachungen bei weitem, schon im nächstfolgenden Jahre balanzierten beide Größen nur so eben. So wurde es im vorigen Jahre viel bemerkt, daß der Export von schwedischem Holze den des Jahres 1902 um nicht weniger als 35 000 Standard überstieg, trotzdem doch eine Einschränkung des Einschlags um 20 % gegenüber dem des Winters 1900/01 von dem Vereine schwedischer Sägewerksbesitzer und Holzexporteure vereinbart war.

Dieser Widerspruch veranlaßte den Direktor eines der größten schwedischen Sägewerke gelegentlich der Generalversammlung dieses Vereins zu der Bemerkung, daß die Abmachungen von den norrländischen Firmen zwar gehalten, aber durch eine umso größere Abholzung in Mittel- und Südschweden ausgeglichen seien. Man habe den Einfluß dieser zahlreichen, dem Vereine nicht angehörigen kleineren Unternehmer Mittel- und Südschwedens eben unterschätzt. Wenn man dem gegenüber nun erwägt, daß der unter dem Einflusse des Vereins stehende norrländische Export nach früheren Angaben mindestens 80 % des gesamten schwedischen Exports ausmacht, so mußte das für Mittel- und Südschweden bleibende Fünftel der Exporteure allerdings seinen Einschlag mindestens verdoppelt haben, um die erheblich größere Ausfuhr des Jahres 1903 zu erklären. Wie dem nun auch sein mag, jedenfalls zeigen diese Angaben sehr deutlich, daß unter der Gunst der vorjährigen Marktlage und der nach dem südafrikanischen Frieden erwachten Spekulationslust die kleinen kapitalschwachen Unternehmer auf dem skandinavischen Holzmarkte wieder stark ins Kraut geschossen sind. Bei der gegenwärtigen Ungunst der Verhältnisse bilden sie eine große Gefahr für die Stabilität des Marktes, da sie natürlich mehr oder weniger aus der Hand in den Mund leben und dem Drucke der ungünstigen Absatz- und Preisverhältnisse nicht lange widerstehen können. Der Zusammenbruch im Jahre 1901 wurde damals auch durch die zu üppig ins Kraut geschossenen kleinen finländischen Spekulanten eingeleitet.

Auf die Festigkeit des skandinavischen Marktes hat das Verhalten der finländischen und russischen Exporteure einen wesentlichen Einfluß. Gehen diese mit den Preisen herunter, so werden ihnen notwendig die Schweden und Norweger folgen müssen, da sie auf den Märkten konkurrieren. Exportiert doch Finland allein, wie folgende Übersicht zeigt, etwa 5,7 Millionen cbm Holz:

Finlands Ausfuhr betrug in cbm:

an	1903	1902	1901
Rundholz	250 497	143 082	164 186
Grubenholz	1 235 942	531 956	582 807
Cellulose- und Schleifholz	486 778	338 271	502 156
Kantholz	97 113	60 806	38 100
Leisten, Schwarten usw	92 492	95 433	63 905
Brennholz	1 098 288	925 279	944 910
Planken	390 428	364 828	335 861
Battens	834 118	863 624	694 329
Brettern	1 189 925	1 153 442	1 065 810
Planken- und Bretterenden	141 740	137 596	126 982
Faßholz	97 124	85 990	78 669
Schwellen	81 955	65 513	73 302.

Digitized by Google

Wie die Preisbewegung sich in Finland gestaltet hat, ist nicht bekannt, doch steht fest, daß schon im April die Archangeler Exporteure den Basispreis für Kiefernplanken von 10 auf 9 £, also um volle 20 ℳ pro Standard oder um 4,3 ℳ pro cbm, herabgesetzt haben.

Ein völlig entgegengesetztes Bild zeigt der Cellulose- und Holzstoffmarkt, insofern auf ihm die Preise seit Ende vorigen Jahres wesentlich angezogen haben. Die Umsätze sind deshalb auch sehr lebhaft, und die ganze diesjährige Produktion ist schon im voraus verkauft. Der Grund zu diesem Umschwung ist darin zu suchen, daß ein Teil der kanadischen Fabriken im vorigen Jahre bankerott machte, so daß Nordamerika jetzt nicht einmal seinen eigenen Bedarf an Cellulose und Holzstoff hervorbringen kann, sondern nicht unerhebliche Posten von Europa einführt. Doch wird dies wohl eine bald vorübergehende Erscheinung sein. Ferner ist der Bedarf an Zeitungspapier seit Ausbruch des russisch-japanischen Krieges erheblich gewachsen, ein Einfluß, den man für Cellulose bis in den November v. Js. zurück verfolgen kann.

Diese Besserung der Preise und der Nachfrage sowohl für Cellulose als für Holzschliff hat aber noch eine andere Wirkung auf die skandinavischen Produzenten gehabt, nämlich die, daß die mühsam ins Werk gesetzte Sammlung der schwedisch-norwegischen Cellulose- und Holzstoffirmen zu zwei großen Trusten, einem skandinavischen Cellulose- und einem Schleifstoff-Verkaufsverein, unterbrochen wurde und nun bis auf weiteres vertagt ist. Von den Bemühungen zur Gründung dieser Verkaufskontore in Gotenburg für Cellulose und in Christiania für Schleifstoff ist in Nr. 2 der „Nachrichten für Handel und Industrie" für 1904 bereits Mitteilung gemacht worden. Jetzt ist also das dort Gesagte dahin zu ergänzen, daß die Bemühungen einstweilen eingestellt sind.

Die Exportziffern dieser Industrie beider Länder, verglichen mit dem Vorjahre, stellen sich folgendermaßen:

Es ist exportiert von	1903 t	1902 t
I. Schweden:		
a) Cellulose		
trocken . .	224 574	178 433
naß. . .	18 017	10 561
b) Holzstoff		
trocken . .	48 586	36 347
naß. . .	67 240	61 843

Es ist exportiert von	1903 t	1902 t
II. Norwegen:		
a) Cellulose		
trocken . .	117 640	100 434
naß. . .	19 506	13 712
b) Holzstoff		
trocken . .	19 683	19 347
naß. . .	333 132	342 313
Im ganzen . .	848 378	762 990.

Die Zahlen zeigen eine bedeutende Zunahme dieser Produktion, die aber in der Hauptsache auf Cellulose entfällt. Dies hängt mit der Anlage neuer Fabriken insbesondere im nördlichen Schweden zusammen, wo große Vorräte an Fichtenholz nicht nur vorhanden sind, sondern auch im Interesse der Zukunft des Waldes genutzt werden müssen, weil sie sehr oft Kiefernböden eingenommen haben, auf denen ihre Beibehaltung nur von Nachteil für den unter ihnen versumpfenden Boden sein würde und die Rückkehr zur Kiefer erschwerte.

Was die Preise anbelangt, so sind sie pro t etwa um 20 bis 40 ℳ gegen den Tiefstand des vorigen Jahres in die Höhe gegangen. An der Ostküste Englands bezahlte man:

Digitized by Google

für	im August 1903 £	im Mai 1904 £
Sulfitmasse:		
gebleicht	10. 0. 0—10. 10. 0	11. 10. 0—12. 0. 0
ungebleicht Ia . .	7. 5. 0—7. 10. 0	9. 0. 0—9. 5. 0
„ ordinär	7. 0. 0	8. 5. 0—8. 15. 0
Natronmasse	6. 10. 0—6. 15. 0	7. 15. 0—8. 0. 0
Mechanische Masse:		
naß	3. 15. 0—4. 0. 0	4. 15. 0—5. 0. 0
trocken	1. 17. 0—1. 17. 6	2. 5. 0.

Diese günstigen Verhältnisse werden wohl dazu beitragen, die Zahl der Cellulose- und Holzstoffabriken noch weiter zu vermehren. Aber auch die durch die Industrie konsumierte Holzmasse wird auf die Dauer den skandinavischen Wald stark mitnehmen. Allein für die Ausfuhr werden etwa $3^1/_2$ Millionen cbm Cellulose- und Schleifholz jährlich verarbeitet. Das würde den Hektar skandinavischen Nadelwaldes mit 0,15 fm und, wenn man den im Walde zurückbleibenden Abfall mitrechnet, mit etwa 0,2 fm durchschnittlich treffen.

Von den noch nahezu unberührten Waldgebieten der skandinavischen Halbinsel, welche die Nachhaltigkeit der Holzausfuhr noch für lange Zeit gewährleisten, werden in diesem Jahre zwei größere Komplexe dem Verkehre zugänglich gemacht, und es wird mit ihrer Exploitierung begonnen werden. Es sind dies in erster Linie die großen als nordre Statsalmenning bekannten Staatswälder östlich und südlich des Fämundsees, die sich, abgesehen von den kahlen Hochgebirgsflächen, bis an die schwedische Grenze erstrecken. Diese Wälder gehörten in früherer Zeit zu den Bergwerksanlagen von Röros als Nutzungsobjekt für den bergmännischen Betrieb, wurden dann aber nach einem langwierigen Auseinandersetzungsverfahren vor einigen Jahren dem Staate zugesprochen. Wenn sie auch weit außerhalb des menschlichen Verkehrs liegen und zu ihrer Aufschließung die vorhandenen Flößwege wesentlich verbessert werden müssen, so werden sie doch eine ergiebige Einnahmequelle für die norwegische Staatskasse in den nächsten Jahren sein, da man beabsichtigt, etwa 200 000 starke Bäume auszuplentern. Die Wälder sind durch ihre Lage am Fämundsee für zwei industrielle Gebiete zugänglich, nämlich für das wermländische — also schwedische —, wenn das Holz vom Fämundsee direkt den Tryssil- oder Klarelf hinabgeflößt wird, und für das im unteren Glommental gelegene norwegische, wenn es durch einen vom Fämundsee nach dem Glommen hinüberführenden Flößweg diesem Flusse zugeführt wird. Dieser Flößweg ist seinerzeit im Interesse der Röros-Bergwerke durch Durchstechung der Wasserscheide zwischen dem Fämundsee und dem Glommen hergestellt worden.

Ein anderes weit größeres und ergiebigeres Gebiet liegt in dem in das nördlichste Norwegen hineinragenden finländischen Enare Lappmarken. Dort ist nach Aufteilung der bis dahin gemeinschaftlichen Wälder dem Staate ein Revier von etwa $2^1/_2$ Millionen ha zu $^3/_4$ gut bestocktem Waldboden zugefallen. Der Vorrat an reifem Holz wird auf 8 bis 10 Millionen Stämme angegeben, von denen man jetzt jährlich einen Teil nutzen will, zunächst nicht mehr als 100 000 Stämme jährlich, bei steigender Konjunktur jedoch mehr. Die für diese ansehnlichen Holzmengen in Betracht kommenden Flößstraßen werden von dem Paßjoki und dem Lutto Elf gebildet. Der erstere ist der Ablauf des Enaresees und fällt, nachdem er eine Zeitlang die Grenze zwischen Rußland und Norwegen gebildet hat, in den zum Varangerfjord gehörenden Bagfjord bei Süd-Varanger. Hier wird

Digitized by Google

also eine ansehnliche Sägewerksindustrie auf Grund der vom Enaresee kommenden Holzmenge sich bilden können, nachdem der Fluß Pasjoki für die Flößerei genügend aufgeräumt ist. Der Lutto Elf entspringt südlich vom Enaresee und fließt in nordöstlicher Richtung dem Tulom zu, der an der murmanischen Küste in den Kolafjord mündet. Diese Flößstraße leidet aber an dem Übelstande, daß sie streckenweise im Sommer völlig austrocknet. — Wie es heißt, haben schwedische Firmen sich schon seit Jahren für die jetzt zur Exploitierung kommenden Wälder von Enare Lappmarken interessiert, so daß hier wohl in kurzer Zeit ein neues Ausfuhrgebiet im nördlichsten Skandinavien entstehen wird.

Beiläufig sei bemerkt, daß die Unternehmungslust der schwedischen Holzindustriellen sich neuerdings auch den Buchenwäldern des Kaukasus zugewandt hat, um diese zu Butterfässern zu verarbeiten und damit den russischen und finländischen Bedarf zu decken. Es sollen dort über 1 Million ha Buchenwald in Domanialbesitz vorhanden sein. Allein die im Gouvernement Kutais gelegenen Wälder sollen zur Herstellung von 29 Millionen Drittelfässern genügen. Ein schwedisches Konsortium hat nun um die Erlaubnis zur Errichtung eines Sägewerks in der Nähe von Batum am Schwarzen Meere nachgesucht, um zunächst etwa $3^1/_2$ Millionen Faßstäbe jährlich zu produzieren, wobei auf einen Herstellungspreis von nur 5 Kopeken gerechnet wird. Diese Konkurrenz wird sich den deutschen Faßfabriken gewiß unangenehm fühlbar machen.

(Bericht des land- und forstwirtschaftlichen Sachverständigen bei dem Kaiserl. Generalkonsulat in Kopenhagen vom 6. Juni 1904.)

Die Firma Gebr. Nobel und die Petroleumindustrie in Baku.

Die große Naphtha-Firma Gebrüder Nobel, die am 18. (31.) Mai d. J. das Fest ihres 25jährigen Bestehens feierte, ist in ihrer Entwicklung und Geschäftstätigkeit für die Petroleumindustrie in Baku von der größten Bedeutung gewesen.

Der Gründer der Firma, Ludwig Nobel, erwarb sich zunächst ein Verdienst durch die Organisation des Transports von Naphthaprodukten auf dem Kaspischen Meer und der Wolga ohne Fässer in eisernen Dampfern und Barken und auf der Eisenbahn in Zisternenwagen. Der Preis für Naphtha auf den russischen Märkten wurde hierdurch mit einem Male verbilligt, und dieser Umstand war es, der zugleich mit technischen Vervollkommnungen bei Verarbeitung des Naphtha selbst zur Verdrängung des amerikanischen Petroleums aus Rußland beitrug. So gab Ludwig Nobel der russischen Naphthaindustrie einen mächtigen Anstoß zu ihrem außerordentlich schnellen Emporblühen und zu ihrer Entwickelung. Derselbe Inhaber der Firma führte für die Fortschaffung des Naphtha von den Ölquellen nach den Raffinerien zuerst in Rußland Röhren und Dampfpumpen ein und baute an Stelle der früher im Gebrauch befindlichen einfachen Erdgruben, die zur Aufbewahrung der in Fässern aufgefangenen Naphthaprodukte benutzt wurden,

Digitized by Google

eiserne Ölbehälter. Ferner hatte eine erhebliche Bedeutung für die Steinöl-Industrie Rußlands die von Nobel veranlaßte Herstellung von mineralischen Schmierölen und Verwendung der Naphtharückstände zur Heizung, zugleich mit der Organisation des Exports der russischen Naphtha-Produkte ins Ausland. Der Sohn des im Jahre 1888 verstorbenen Gründers der Firma, Emanuel Nobel, führte die Übertragung des Unternehmens in eine Aktiengesellschaft herbei und wurde Vorsitzender der Verwaltung der letzteren. Über den gegenwärtigen Umfang der Nobelschen Werke und Besitztümer sollen nachstehende Daten Zeugnis ablegen.

In den Ölfeldern der Gesellschaft sind 430 Bohrlöcher vorhanden, von welchen täglich durchschnittlich etwa 150 sich im Betriebe befinden; die Gesamtausbeute hieraus hat in den letzten Jahren 70—75 Millionen Pud Naphtha pro Jahr betragen. Die Länge sämtlicher Röhrenleitungen der Gesellschaft beträgt augenblicklich über 420 Werst. Die Anzahl der verschiedenen Fabriken der Gesellschaft in der Schwarzen Stadt (einem Stadtteil von Baku) ist mehr als elf, und die Zahl der Beamten und Arbeiter in allen Anstalten der Gesellschaft übersteigt 12 000 Mann, für welche jährlich gegen 5 000 000 Rubel verausgabt werden.

Am 1. Januar 1904 bestanden die Transportmittel der Gesellschaft Gebrüder Nobel in: 15 eisernen Seeschiffen mit einem Raum für 600 000 Pud, 8 Flußschiffen für 372 500 Pud, 36 eisernen Flußbarken mit Raum für 2 428 000 Pud, 150 hölzernen Flußbarken mit Raum für 8 810 000 Pud und 1381 Eisenbahn-Zisternenwagen für 991 300 Pud. Im ganzen hatten die Transportmittel der Gesellschaft Raum für 13 201 800 Pud.

Die Dampferflotte der Gesellschaft verfügt in ihren Dampfmaschinen im ganzen über 15 780 Pferdekräfte, wovon 7360 Pferdekräfte auf den Anteil der 15 Dampfer-Schoner, 2400 Pferdekräfte auf 8 Petroleum-Dampfschiffe und 6020 auf 23 Bugsierdampfer entfallen. Lager der Gesellschaft zur Aufbewahrung von Naphtha-Produkten sind über ganz Rußland zerstreut und befinden sich in allen einigermaßen bedeutenderen industriellen Zentren des Reichs; die Gesamtzahl derselben betrug am 1. Januar 1904 198, von welchen 187 auf den von der Gesellschaft als Eigentum erworbenen Grundstücken und 11 auf gepachteten Grundstücken errichtet sind. Die Gesellschaft besitzt im ganzen gegen 244 687 Quadratfaden Land und hat gepachtet 785 649 Quadratfaden, sie hat also im ganzen gegen 1 Million Quadratfaden oder gegen 430 Dessätinen Land zur Verfügung.

Der Gesamtraum der eisernen Ölbehälter der Gesellschaft faßt 25 713 310 Pud und der der Masut-Magazine 32 290 200 Pud. Außerdem besitzt die Gesellschaft in Baku noch Depots alter Art für 108 000 000 Pud, und es ist demnach in allen Lagern, Depots ꝛc. der Gesellschaft Raum für rund 166 Millionen Pud Naphthaprodukte vorhanden.

Die Tätigkeit der Gesellschaft auf den Ölfeldern im Laufe der 25 Jahre ihres Bestehens bestand darin, daß sie 433 neue Bohrlöcher mit einer Gesamttiefe von 70 502 Faden erbohrte und aus diesen Bohrlöchern über 900 Millionen Pud Naphtha (nutzbare Ausbeute) gewann.

Digitized by Google

Die Fabriktätigkeit der Gesellschaft äußerte sich in der Verarbeitung von 1 Milliarde 195 Millionen Pud eigener und aufgekaufter Naphtha, aus welcher (in Millionen Pud) hergestellt wurden: Petroleum 379,5, Benzin 2,4, Schmieröle 49,8, Naphtha-Rückstände 712,8 Millionen Pud. Die Transporttätigkeit der Gesellschaft bestand im Transport von 1 426 000 000 Pud eigener und in Baku aufgekaufter Naphtha-Produkte; davon wurden 1 174 000 000 Pud auf dem Kaspischen Meere und der Wolga nach dem Innern Rußlands und 252 000 000 Pud auf der Transkaukasischen Eisenbahn zum Export über das Schwarze Meer befördert. Die Gesellschaft bezahlte für den Transport: an die Eisenbahnen 103 000 000 Rubel und an die Dampfschiffs-Unternehmungen 64 000 000 Rubel, im ganzen also 167 000 000 Rubel. Die Handelstätigkeit der Gesellschaft äußerte sich im Verkauf von Naphtha-Produkten für die Summe von 868 000 000 Rubel, und es wurden davon nach dem Innern Rußlands für 750 000 000 Rubel verkauft und für 118 000 000 Rubel nach dem Auslande exportiert.

Die finanzielle Tätigkeit der Gesellschaft bestand in der Bildung von Aktien- und Obligations-Kapitalien in sehr bedeutender Höhe und ferner, besonders in letzter Zeit, — in der Sicherstellung der großen für die Gesellschaft erforderlichen Betriebsmittel durch Abzüge von den Einnahmen. Das Aktienkapital der Gesellschaft betrug ursprünglich 3 000 000 Rubel und erreicht gegenwärtig 15 000 000 Rubel. Das Betriebskapital der Gesellschaft übersteigt gegenwärtig 7 500 000 Rubel, das Reservekapital beträgt 2 120 000 Rubel und das Versicherungskapital 1 750 000 Rubel. Zur Verbesserung der Lage der Beamten sind jetzt 1 063 000 Rubel aufgewendet außer einem Grundfonds der Unterstützungskasse in Höhe von 251 000 Rubel. Aus Veranlassung des 25jährigen Jubiläums hat die Gesellschaft beschlossen, noch eine Reihe von Zuwendungen zu machen, sowohl für die Erziehung der Kinder der Beamten, als auch zu Belohnungen an die letzteren selbst.

Das Kapital, mit welchem die Gesellschaft zum Zwecke der Organisation des Verkaufs von russischen Naphtha-Produkten im Auslande durch die Herstellung eines festen Verbandes der Gesellschaft mit den im Auslande organisierten Gesellschaften für den Absatz russischer Naphtha-Produkte, beteiligt ist, macht gegenwärtig 2 500 000 Rubel aus. An den Staat hat die Gesellschaft an Abgaben 120 270 000 Rubel, an die Städte und Landschaften 4 680 000 Rubel im Laufe der 25 Jahre bezahlt. An die Aktionäre sind gegen 29 200 000 Rubel Dividenden, und auf die Obligationen gegen 4 300 000 Rubel Zinsen ausgezahlt worden. Die Bilanz der Gesellschaft schloß zum 1. Januar 1904 mit der Summe von 75 000 000 Rubel ab.

(Torg. Prom. Gaz.)

Die Berichte erscheinen in zwangloser Folge und sind durch alle Postanstalten und Buchhandlungen zu beziehen. Jedes Heft ist einzeln käuflich. 48 bis 50 Bogen bilden einen Band zum Preise von 10 Mark.

Carl Heymanns Verlag. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin W.

Digitized by Google

Pr: 11.AUG.0

Berichte über Handel und Industrie

Zusammengestellt im Reichsamt des Innern

Der Abdruck der in den „Berichten über Handel und Industrie" gebrachten Artikel mit Angabe der Quelle ist gestattet.

Band VII — Berlin, den 5. August 1904 — Heft 6

Handel und wirtschaftliche Verhältnisse Abessiniens.

(Bericht des Generalkonsuls der Vereinigten Staaten von Amerika R. P. Skinner in Marseille.)

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Abgaben	397
Ackerbau	369
Allgemeines	358
Arbeit und Löhne	389
Backwaren	374
Bankwesen	372
Basalt	372
Baumwollwaren	375
Bau- und Nutzholz	388
Bekleidung	374
Bergwerke und Bergbau	390
Bewässerung	387
Bier	373
Branntwein	389
Brennereien	382
Butter	373
Drogen	382
Eier	374
Eisenerz	387
Elfenbein	387
Esel	386
Fauna	382
Felle	395
Fett	384
Flora	383
Geld	390
Gerbereien	398
Geschäftsfirmen	361
Glas	384
Gold und Goldgewinnung	384
Großvieh	395
Gummi	383
Gummipflanzen	393
Hausbauten	391
Haushaltungsartikel	385
Häute und Felle	395
Honig	386
Hotels	387
Hühner, junge	374
Hüte	385
Kaffee	379
Kalk und Kalksteine	389
Kakao	378
Kamele	381
Karawanen	380
Katzenpflanze	379
Klima	378
Körbe	374
Kohlenlager	377
Kourarina	388
Kupfer	379
Kuriositäten	381
Kusso	381

Digitized by Google

	Seite
Landwirtschaftliche Geräte	368
Leder	388
Lichte	378
Liköre	389
Löhne	389
Maschinen	389
Maulesel	386
Maurer	391
Mehl	383
Messerschmiedewaren	377
Metallkurzwaren	387
Milch, kondensierte	389
Mohrenhirse	397
Mühlen und Müllerei	391
Nahrungsmittel in Büchsen	377
Papier	393
Parfümerien	393
Petroleum	392
Pfeffer	393
Pferde	386
Posamentierwaren	393
Reis	394
Rindfleisch	373
Sägemühlen	396
Salz	395
Samt	398
Sattlerwaren	396
Schafe	394
Schirme	398
Schweinefleisch und Schweine	392
Seife	396
Silberwaren und Silbererze	394
Speiseöle	391
Spiegel	391
Stiefel und Schuhe	374
Straußfedern	392
Tabak	398
Teppiche	373
Textilwaren	397
Uhren	375
Wachs	399
Waffen und Munition	371
Wagen	399
Wein	398
Werkzeuge	389
Zement	377
Zibet	375
Ziegel und Dachsteine	374
Ziegen	394
Zimmerleute	381
Zinn	397
Zölle	397
Zucker	396
Zündhölzer	389

Allgemeines.

Die Entwicklung des abessinischen Handels ist infolge der politischen Unruhen der letzten Jahre wie auch durch fortgesetzte Heimsuchungen, die das Land in seinen Haupthilfsquellen, in seiner Produktion und Volkswohlfahrt schwer getroffen haben, aufgehalten worden.

Vor der Begründung der abessinischen politischen Einheit, der Schöpfung der Regierung Kaiser Menelik II, waren die Lebenszentren des Landes in geistiger, politischer und kommerzieller Hinsicht abwechselnd Gondar und Tigre. Das Abessinien jener Tage war, was Talleyrand „einen geographischen Begriff" nannte. Es bestand aus einer Anzahl Königreiche, die, kaufmännisch gesprochen, durch die Häfen von Massaua, am Roten Meer, und Kartum, am Nil, lebten. Seit der Errichtung des modernen Reiches hat der Strom der Handelsgeschäfte seine Richtung geändert. Die Stadt Addis-Abeba ist gegründet worden, und die Einverleibung

Digitized by Google

der ausgedehnten Provinzen Kaffa, Ennerea und Wallamos in das Reich hat die Produktion derselben, die Gold, Elfenbein, Zibet und vor allem Kaffee einschließt, auf den Markt geworfen. In diesen Gegenden machte sich unmittelbar eine bedeutende Nachfrage nach Baumwollwaren geltend. In früheren Jahren bewegten sich die Karawanen von der Tadjourah-Bai durch das Land Danakil nach Ankober und Ali-Amba, welches die Verteilungszentren waren. Dann kam die Einverleibung der alten Stadt Harrar und seiner Dependenzien im Jahre 1887, wodurch die Handelsbewegung im Osten zunahm und zentralisiert wurde. Der Handelsweg von Harrar nach Djibouti und Zeilah wurde täglich wichtiger. Mißhelligkeiten mit den kriegerischen und wilden Wüstenstämmen wurden leichter vermieden, die Karawanen blieben unbelästigt, und die Jahre von 1892 bis 1897 wiesen einen schnellen Fortschritt des Handels auf.

Um diese Zeit erhob sich der Streit zwischen Italien und Abessinien zum Schaden des Handels. Im Jahre 1895 brach der Krieg aus und erst im November 1896 wurde der Friedensvertrag von Addis-Abeba unterzeichnet. Die Störung, welche durch die Ereignisse dieser Jahre hervorgerufen wurde, war sehr groß und hat auf den Handel während einer Reihe von Jahren eingewirkt. Anderseits hatte der erfolgreiche Ausgang des Krieges das Reich in der Öffentlichkeit bekannter werden lassen mit der Wirkung, daß zahlreiche Kaufleute in dasselbe einwanderten, um ihr Glück zu suchen. Die Neuankömmlinge, die oft von nur mittelmäßiger Befähigung waren, stießen in der Anknüpfung und Pflege ihrer Beziehungen mit einer Kundschaft, die mit Handelsgebräuchen wenig vertraut war, häufig auf Schwierigkeiten. Diese natürlichen Hindernisse eines schnellen Fortschrittes erfuhren eine Zunahme durch den Wettbewerb der Neuankömmlinge untereinander, der zuweilen zu einer Lähmung der von Intelligenz und Kapital unterstützten Unternehmungen führte. Trotz dieser Lage haben außerordentlich wenig europäische Kaufleute in Abessinien Geld verloren, und wenn die Zahl der durch ihre Anstrengungen geschaffenen großen Vermögen klein gewesen ist, so muß daran erinnert werden, daß in allen sich entwickelnden Ländern diejenigen, die dorthin kamen, um ihr Glück zu versuchen, nur in außerordentlich beschränktem Maße über Kapital verfügten, sich in gegenseitigem Wettbewerb hauptsächlich dem Kleinhandel widmeten und ihren Gewinn durch ihre mannigfaltigen Unkosten aufzehren ließen. Abgesehen von einer Anzahl bedeutender Häuser, die seit langer Zeit am Roten Meer angesiedelt sind, besitzen die Kaufleute des Reiches im allgemeinen nur das Kapital, das sie im Lande erworben haben und das ihre Ersparnisse darstellt. Während dieses Kapital belastet ist mit den Ausgaben für eine behagliche Lebensweise, wie sie für Europäer notwendig ist, verwalten die großen indischen Firmen ihre Unternehmungen weit sparsamer.

Im Jahre 1890 verheerte eine Choleraepidemie die Bevölkerung. Die östlichen Provinzen Chercher, Mindjar, Arroussi und Ankober litten besonders. Hungersnot folgte der Epidemie, und zwei Jahre später vernichtete eine Viehseuche fast alle Herden des Landes. Diese Seuche herrschte drei Jahre

Digitized by Google

und mit solcher Heftigkeit, daß selbst die Antilopen der Wüste an ihr zu Grunde gingen. Nach allgemeiner Schätzung sind damals nicht mehr als 7 oder 8 % des Viehbestandes des Landes erhalten geblieben. Glücklicher Weise ist dieser ungeheure Verlust jetzt wieder ausgeglichen worden, wiewohl gelegentliche örtliche Störungen in jedem Jahre auftreten. Und als ob es noch nicht genug damit wäre, daß das Rindvieh an der Seuche starb, so wurden auch die Maulesel und Pferde von der afrikanischen Rotkrankheit, einer Art ansteckender Lungenentzündung, befallen. Noch sind Spuren von dieser Krankheit vorhanden. Während diese verschiedenen Heimsuchungen in schneller Aufeinanderfolge hereinbrachen, wurde das Volk von einer kaum minder schweren Last bedrückt, die in ihrem Wesen der großen Masse der Bevölkerung unbegreiflich blieb. Dies war das Sinken des Silberpreises auf der ganzen Erde. Das Wertmaß in Abessinien ist zur Zeit noch der Maria Theresien-Taler; sein Kurs bewegte sich vor 15 Jahren zwischen 87 und 96 Cent. Von diesem hohen Stande ist der Kurs bis auf 39 Cent gesunken. Dies ergab einen reinen Verlust von 50 % des baren Kapitals des Reiches. Während das Silber im Werte herunterging, sank auch der Kaffee, die hauptsächlichste landwirtschaftliche Hilfsquelle, im Preise.

Während dieser mißlichen Jahre erheischten die Bedürfnisse der Landesverteidigung eine Aushebung von Lasttieren, und die schnelle und bedeutende Zunahme der Transportkosten wurde des ferneren durch die Ankunft zahlreicher ausländischer Missionen hervorgerufen, wodurch die Nachfrage nach Transporttieren stieg. Wenn alle diese Umstände gehörig gewürdigt werden, so ist es nicht so überraschend, daß ausländische Kaufleute in Abessinien vor dem Jahre 1897 so selten Erfolg hatten, sondern daß sie überhaupt Erfolg hatten. Es darf überdies nicht vergessen werden, daß wenige von diesen Europäern entschlossene Initiative besaßen oder einen festen Plan zur Förderung ihrer eigenen oder des Landes Wohlfahrt zur Ausführung brachten.

Nach dem Jahre 1897 nahm das Geschäftsleben wieder seine fortschreitende Bewegung auf. Vier europäische Mächte — Frankreich, Großbritannien, Italien und Rußland — errichteten dauernde Gesandtschaften in Addis-Abeba. Obwohl diese in politischer Hinsicht eine wichtige Rolle spielen, haben sie auf die Handelsentwicklung des Reiches sehr geringen Einfluß gehabt. Der Kaiser, ein Mann von außerordentlicher Einsicht und gewaltigem Ehrgeiz, der öffentlicher Hilfsquellen zur Ausführung seiner Pläne benötigte, wurde um diese Zeit von hervorragenden Handelshäusern angegangen, ihnen Monopole in verschiedenen Waren zu bewilligen. Er gab ihren Vorstellungen Gehör, und es wurden Monopole für den Kauf und Verkauf von Kaffee, Häuten und Fellen sowie von Baumwolle bewilligt. Während die kaiserlichen Einnahmen dadurch zeitweilig vermehrt und einigermaßen gesichert wurden, hatte der Mißbrauch der Macht, der so in die Hände weniger Firmen gelegt war, ernste Wirkungen auf den Umfang des Geschäftsverkehrs im Gefolge. Ohne durch Wettbewerb in Schranken gehalten zu werden, setzten die Inhaber der Monopole den Preis

Digitized by Google

der Erzeugnisse des Landes herunter und erhöhten den Preis der Waren, die sie zu verkaufen hatten, und zwar beides in solchem Maße, daß den Kaufleuten die Lust zu geschäftlichen Unternehmungen benommen wurde und die öffentlichen Einnahmen zurückgingen. Die sich ergebende Finanzkrisis wurde von dem Kaiser eingehend untersucht, und indem er sich die Erkenntnis der großen Vorteile, die in der größtmöglichen Freiheit des Handels liegen, zu eigen machte, hob er die Erlasse auf, durch welche die Monopole bewilligt worden waren.

Gegenwärtig zahlen Waren, die nach Abessinien eingeführt werden, einen Zoll von 10 %. Wenn sie über Djibouti eingehen, kreuzen sie die französische Kolonie, ohne irgend welche Zuschlagsabgaben zu erlegen, mit Ausnahme der gewöhnlichen, mäßigen Hafenabgaben, denen alle Einfuhrgüter gleichmäßig unterliegen Die Freiheit dieses Weges ist fernerhin geschützt worden durch amtliches Benehmen zwischen Frankreich und der Regierung des Kaisers. Der Handel ist gleichmäßig frei, wenn er der britischen Route von Zeilah oder Berbera aus folgt. Anderseits wird in Massaua ein Differentialzoll von Waren erhoben, die nicht aus Italien eingehen.

Geschäftsfirmen in Abessinien.

In der folgenden Liste sind nur einige der besser bekannten Geschäftshäuser aufgeführt:

Mohamedally & Co. in Harrar, mit zahlreichen Zweiggeschäften; Kaufleute und Kommissionäre; sie betreiben einen umfangreichen und zunehmenden Handel; Kaffee, weiße Baumwollzeuge und Metallkurzwaren-Spezialitäten.

Livierato frères, Häuser in Marseille, Djibouti und Harrar; Kaufleute; Spezialitäten, weiße Baumwollzeuge und Kaffee.

D'Arloz, Petiaux & Co. (eine französische Firma), in Marseille Djibouti und Diré Douah.

E. Le Bertois in Diré Douah.

Bazra, Hauptsitz in Aden, mit Zweiggeschäften in vielen Plätzen.

Ali Seid in Diré Douah; Kaufmann; großes Kapital.

Said Mohammed in Diré Douah; Kaufmann; großes Kapital.

Compagnie de l'Afrique Orientale, 39 bis, Rue de Chateaudun, Paris; bedeutendes Zweiggeschäft in Djibouti; Kohle; Spediteur; Großhändler in afrikanischen Erzeugnissen im allgemeinen.

J. Calvet, Boulevard de la Liberté 33, Marseille; Zweiggeschäft in Djibouti.

Bedeutung von Djibouti.

Kunst und Natur haben sich vereinigt, um Djibouti fortan zum natürlichen Eingangs- und Ausgangsort des abessinischen Handels zu machen. Als die das Reich und die See verbindende Eisenbahn geplant wurde, ward natürlicherweise darauf Bedacht genommen, eine Linie zu wählen, die dem Handel die größten Vorteile zu bringen vermochte. Der erste Abschnitt der

Digitized by Google

Eisenbahn wurde im Dezember 1902 fertiggestellt und ist seitdem nicht verlängert worden. Der Endpunkt, der 191 Meilen von der See entfernt ist, wurde gewählt, um leichten Zugang zu Harrar, der Haupthandelsstadt des Reiches, zu haben, die in einer Entfernung von 39 Meilen auf einem Plateau gelegen ist.

An diesem Punkte wurde eine Stadt gegründet, die den Namen Diré Douah erhielt und bereits ein bedeutendes Geschäftszentrum geworden ist. Die Stadt Djibouti, die die Hauptstadt der französischen Kolonie ist, wird vor einer wüsten Zone umgeben, die indessen reich an Herden ist; sie verdankt ihre Existenz als Handelsplatz lediglich ihrer Bedeutung als Durchgangspunkt. Abgesehen von dem Bedarf der Bevölkerung besteht der Handel des Platzes aus Gütern, die entweder nach Abessinien oder nach Europa unmittelbar wiederausgeführt werden. Vor dem Vorhandensein der Eisenbahn wurde von dieser Durchgangsware viel in Zeilah, in Britisch-Somaliland, 37 Meilen östlich von Djibouti, und in geringerem Maße in Berbara, in derselben Kolonie, gehandelt. Da die Eisenbahn noch nicht lange vollendet ist, kann die relative Bedeutung von Djibouti, Zeilah und Berbera an der Hand statistischer Nachweisungen nicht festgestellt werden. Erst während der letzten Monate hat die Eisenbahn die ihr gebührende Stelle eingenommen; bis dahin beförderten, infolge der übermäßigen Frachtsätze, die erhoben wurden, immer noch Kamelkarawanen im Wettbewerb mit dem Dampf die Waren nach dem Innern.

In der Einfuhrstatistik von Djibouti sind Waren abessinischen Ursprungs nicht enthalten, da derartige Einfuhrgüter, weil sie unmittelbar entweder nach Europa oder nach Aden wiederausgeführt werden, nicht deklariert werden. Auf diese Weise erscheint abessinische Ware, die aus Djibouti geliefert wird, statistisch unter der Ausfuhr.

Der Einfuhrhandel von Djibouti zur See bewertete sich im Jahre 1902 auf 1 415 580 Dollar.

Einfuhr nach Warengattungen.

Warengattung	Wert 1901 Dollar	Wert 1902 Dollar
Naturbutter	27 006	35 854
Getrocknete Gemüse	4 194	14 414
Dhurrha (indische Hirse)	51 137	50 464
Rohzucker	9 503	13 209
Kaffee	16 399	54 100
Blei	521	4 230
Seife	7 253	9 166
Glasperlen	5 171	6 973
Baumwollzwirn	10 154	31 848
Seidenzwirn	2 592	9 863
Leinengewebe	2 120	4 056
Baumwollgewebe:		
gebleicht	33 269	36 434

Digitized by Google

Warengattung	Wert 1901 Dollar	1902 Dollar
bemalt oder bedruckt	53 187	56 643
glatt, diagonal und roh	226 960	164 447
Teppiche	8 312	10 625
Seidengewebe	20 499	25 144
Kleidungsstücke, fertige	6 925	9 269
Zugerichtete Felle	7 771	11 176
Eiserne Gitter	144	2 012
Messerschmiedewaren	3 212	5 160
Zündhölzer	707	3 800
Weizenmehl und Weizen	31 118	27 743
Reis	42 885	33 761
Datteln	21 396	18 001
Blättertabak	11 804	9 695
Räucherwerk	4 996	2 812
Wein in Fässern	18 238	12 187
Brandy, Alkohol und Liköre	16 564	12 696
Lichte	3 837	1 877
Mechanische Vorrichtungen	8 358	626
Kälteerzeugungs-Apparate	8 144	—
Werkzeuge	4 156	2 524
Haushaltungsartikel, von Weißblech und emailliert	18 464	4 556
Bleiarbeiten	1 983	269
Leichter und Hafenboote	6 908	—
Baumwolldecken	6 308	346
Tuche, Kaschmir und andere Wollengewebe	4 874	1 236.

Einfuhr nach Djibouti für Abessinien.

Die Waren aus den Vereinigten Staaten von Amerika sind als solche in den amtlichen Nachweisungen über die Einfuhr nach Djibouti nicht kenntlich gemacht, wiewohl die gemäß der nachstehenden Tabelle auf Aden entfallende Einfuhr hauptsächlich aus den Vereinigten Staaten stammt.

Ursprung der nach Djibouti, hauptsächlich zur Wiederausfuhr nach Abessinien, eingeführten Waren.

Herkunftsland	Wert 1901 Dollar	1902 Dollar
Frankreich	623 603	583 165
Französische Kolonien	15 691	17 190
England	71 869	58 890
Belgien	12 561	6 086
Österreich	17 453	—
Deutschland *)	687	—

*) Die deutsche Statistik gibt den Wert der deutschen Ausfuhr nach Abessinien insgesamt für 1901 zu 42 000 ℳ. und für 1902 zu 32 000 ℳ. an.

Digitized by Google

Herkunftsland	Wert 1901 Dollar	Wert 1902 Dollar
Ägypten	37 128	18 297
Aden	527 037	606 791
Britisch-Somaliland	38 969	36 741
Jemen	66 176	89 968
Indien	2 280	2 696
China und Japan	1 339	2 115
Andere Länder	824	4 475
Gesamt-Einfuhr nach Djibouti	1 415 617	1 421 414
Wieder-Ausfuhr nach Abessinien	—	799 976.

Aden behauptet auch gegenwärtig noch seine Bedeutung als Verteilungszentrum für Waren, die in diesem Teile der Erde verkauft werden, obgleich die Zahl der durchgehenden Dampfschiffslinien, die Djibouti berühren, zunimmt. Die großen französischen Schiffahrtsgesellschaften machen alle Djibouti zu ihrem Anlegehafen. Der Wert der im Jahre 1902 nach Djibouti zur Wiederausfuhr nach Abessinien eingeführten Waren belief sich auf 799 976 Dollar. Die folgende Tabelle stellt die Werte der Einfuhr der hauptsächlichsten Artikel in den Jahren 1901 und 1902 nebeneinander.

Waren-Artikel	Wert 1901 Dollar	Wert 1902 Dollar
Rohzucker	280	1 817
Tabak, verarbeitet	361	1 813
Räucherwerk	4 562	2 417
Schaumweine	3 132	1 317
Brandy, Alkohol und Liköre	12 214	5 374
Glasperlen	3 132	6 400
Garne, verschiedene	11 258	35 582
Baumwollgewebe:		
roh	182 074	143 974
gebleicht	9 916	32 636
gefärbt, bemalt oder bedruckt	13 586	33 341
mercerisiert oder präpariert	1 154	13 370
Tuche, Kaschmir und andere Wollgewebe	3 723	849
Teppiche	6 120	9 416
Seidengewebe	10 096	17 524
Fertige Kleidungsstücke und Leinenwaren	6 836	10 687
Zugerichtete Felle	6 365	9 333
Mechanische Geräte allgemeiner Art	7 787	342
Messerschmiedewaren	1 482	3 211
Verzinnte und emaillierte Haushaltungsartikel sowie Gegenstände aus Eisen	17 107	3 541.

Ausfuhr aus Djibouti.

Die Ausfuhr aus Djibouti besteht hauptsächlich aus Rohstoffen; im Jahre 1902 erreichte sie einen Gesamtwert von 1 147 030 Dollar, was

Digitized by Google

gegenüber dem Vorjahre eine Zunahme von 616 064 Dollar darstellt. Diese beträchtliche Zunahme ist unmittelbar der Einrichtung der Eisenbahn zuzuschreiben. Folgende sind die Hauptausfuhrartikel:

Waren-Artikel	Wert 1901 Dollar	Wert 1902 Dollar
Tiere, lebende	15 001	18 788
Rohe Felle	24 400	77 621
Wachs, rohes	13 192	22 630
Zibet	17 809	23 507
Elefantenzähne	210 148	265 085
Kaffee	241 080	721 066
Gummi	1 191	2 046
Alle sonstigen Artikel	8 150	16 337
Insgesamt	530 966	1 147 030.

Die vorstehend aufgeführten Ausfuhr-Artikel verteilten sich, wie folgt: Die lebenden Tiere gingen nach Aden und Madagaskar, die Felle nach Aden, von wo aus sie sämtlich nach den Vereinigten Staaten verschifft wurden. Wachs wurde nach Aden ausgeführt. Für 5481 Dollar Zibet war nach Frankreich bestimmt, der Rest gelangte nach Aden, von wo aus er nach verschiedenen Ländern verschifft wurde. An Kaffee wurde nach Frankreich für 29 345 Dollar, nach den französischen Kolonien für 611 Dollar, nach Aden (behufs Wiederausfuhr nach den Vereinigten Staaten über Liverpool) für 688 948 Dollar, nach Ägypten für 810 Dollar und nach China für 1076 Dollar ausgeführt.

Der Handel von Britisch-Somaliland.

Die Hafenstadt Zeilah hat 3000 bis 6000 Einwohner, die hauptsächlich Somalis sind. Sie liegt fünfzehn Stunden von Aden entfernt und besitzt einen geschützten aber seichten Hafen. Telegraphische Verbindung ist nicht vorhanden, und kleine Dampfer bringen die Post einmal wöchentlich von Aden. Die Hitze ist intensiv und das Wasser schlecht. Die Umgebung der Stadt ist wie diejenige von Djibouti. Im Jahre 1900 bewertete sich der Handel von Zeilah auf 1 091 220 Dollar, im Jahre 1901 auf 994 865 Dollar und im Jahre 1902 auf 824 645 Dollar. Diese Zahlen beziehen sich nur auf die Einfuhr. Da 90 % des Handels von Zeilah aus Waren bestehen, die zur Wiederausfuhr nach Harrar bestimmt sind, so ist anzunehmen, daß die Handelsbewegung andauernd stark abnehmen wird.

Ausfuhr aus Zeilah.

Warenbezeichnung	Wert 1901 Dollar	Wert 1902 Dollar
Kaffee:		
Havari	327 795	253 131
abessinischer	22 462	17 178
Straußfedern	2 367	2 126

Digitized by Google

Warenbezeichnung	Wert 1901 Dollar	Wert 1902 Dollar
Arabisches Gummi	6 142	3 538
Häute	3 555	1 588
Elfenbein	162 253	56 614
Sämereien (waras)	2 637	1 829
Wachs	9 874	2 867
Perlen	891	867
Salz	172	40
Sämereien zum Essen	5 883	2 320
Datteln	819	116
Baumwollzeuge, verschiedene	6 418	354
Zucker	1 396	—
Tabak	427	122
Petroleum	65	—
Maulesel	194	116
Wild (game)	421	341
Strauße, lebende	89	—
Löwen	130	—
Leoparden	32	—
Taler	45 887	5 356
Zibet	45 093	11 429
Gold	88 121	77 176
Felle	231 254	314 538
Butter	19 759	25 090
Perlmutter	20 395	22 676
Talg	788	1 150
Verschiedene Waren	5 703	7 316
Pferde	58	97
Kamele	—	16
Ochsen	354	548
Schafe und Ziegen	4 140	6 202
Emaillierte Waren	—	738
Mehl, feines	—	197
Baumwollzeuge, englische	—	83
Rupien	49 615	55 845
Insgesamt, einschließlich anderer Waren	1 065 123	871 713.

Einfuhr nach Zeilah.

Warenbezeichnung	Wert 1901 Dollar	Wert 1902 Dollar
Baumwollzeuge:		
englische	735	—
amerikanische	453 133	349 699
verschiedene	112 665	78 828
Gewebe, feine, europäische	10 857	9 004
Andrinople, rotes	3 110	1 435

Digitized by Google

Warenbezeichnung	Wert 1901 Dollar	1902 Dollar
Töpferwaren und Glaswaren	8 683	2 991
Reis	112 324	39 197
Stahl und Eisen	1 330	466
Mehl, feines	3 997	2 964
Zucker	10 937	10 320
Tabak	3 716	2 573
Verschiedene Waren	55 587	41 355
Petroleum	3 484	2 952
Weine und Liköre	28 280	8 167
Blei	4 448	—
Emaillierte Waren	3 099	1 510
Seidenwaren	20 702	1 897
Rohseide	5 004	2 306
Häute, gegerbt	5 145	2 786
Rupien	76 064	26 699
Dhurrha	19 681	37 921
Salz	345	1 283
Datteln	13 554	20 868
Butter	—	117
Pferde	—	227
Vermischtes	—	440
Kühe	307	2 434
Schafe und Ziegen	37 644	176 215
Insgesamt, einschließlich anderer Waren	994 865	824 645.

Einfuhr und Ausfuhr von Berbera und Boulahar.

Die Häfen von Berbera und Boulahar zeigen eine geringe Zunahme der Einfuhr, und zwar infolge der Wiedereröffnung des Handels mit dem Ogaden-Land. Auch die Ausfuhr stieg infolge des schnell zunehmenden Handels in rohen Häuten. Die Einzelzahlen sind in der nachstehenden Tabelle enthalten:

Gesamthandel der Häfen von Zeilah, Berbera und Boulahar.

	Wert 1901 Dollar	1902 Dollar
Zeilah.		
Einfuhr	994 865	824 645
Ausfuhr	1 065 123	871 713
Berbera und Boulahar.		
Einfuhr	887 117	869 506
Ausfuhr	678 250	794 817
Insgesamt	3 625 355	3 360 681.

Handel Abessiniens.

Zahlreiche Unstimmigkeiten, die in den statistischen Nachweisungen über den Handel Abessiniens auftreten, trotzen jedem Versuche, sie zu beseitigen.

Digitized by Google

Nach den zollamtlichen Anschreibungen bewerteten sich die Einfuhr und die Ausfuhr im Jahre 1902 auf 1 659 800 Dollar, aber in Anbetracht der Abschätzungsmethoden und der Möglichkeit, daß Waren eingeschmuggelt worden sind, kann, ohne zu weit zu gehen, behauptet werden, daß der Gesamthandel sich unter den gegenwärtigen Verhältnissen auf 3 000 000 Dollar jährlich beläuft. In der Folge wird dieser Handel schnell zunehmen, obschon die volle Kraft des Landes sich erst wird ermessen lassen, wenn die Eisenbahn bis zur Hauptstadt, das sind 300 Meilen über ihren gegenwärtigen Endpunkt hinaus, geführt sein wird. Eine bessere Nachweisung über den Wert der Einfuhr und der Ausfuhr Abessiniens als die folgende war nach Lage der Umstände nicht zu beschaffen. Sie ist mangelhaft und interessiert hauptsächlich nur insofern, als sie die relative Bedeutung einiger Hauptartikel darstellt.

Einfuhr nach Abessinien im Jahre 1902.

Warenbezeichnung	Wert Dollar	Warenbezeichnung	Wert Dollar
Butter	965	Zündhölzer	28 950
Teppiche	30 880	Vermischtes	193
Zimmeruhren und Taschenuhren	4 246	Spiegel	521
Baumwollzeuge	750 384	Öl	1 351
Messerschmiedewaren	8 974	Petroleum	8 685
Büchsenkonserven	9 106	Posamentierwaren	3 860
Kerzen	53 075	Reis	10 615
Mehl, feines	9 071	Salz	7 720
Glas	4 825	Zucker	28 564
Haushaltungsartikel	22 002	Seide	8 685
Hüte	11 580	Gewebe	5 790
Metall-Kurzwaren	8 492	Sonnen- und Regenschirme	3 860
Bauholz	5 490	Weinessig	386
Leder	13 510	Sammet	3 088
Liköre	16 405	Weine	3 860.

Ausfuhr aus Abessinien im Jahre 1902.

Warenbezeichnung	Wert Dollar	Warenbezeichnung	Wert Dollar
Zibet	86 950	Elfenbein	131 240
Katzenpflanze (cat plant)	17 370	Straußfedern	27 020
Kaffee	714 100	Pfeffer	4 825
Gummi	9 650	Häute usw.	318 460.

Landwirtschaftliche Geräte.

Die in Gebrauch befindlichen landwirtschaftlichen Geräte sind sehr einfach und in der Regel aus Holz gefertigt. Bei den Galla-Stämmen sind die Pflüge und Spaten ganz von Holz und ähneln sehr den Geräten, die man in manchen Teilen Ägyptens antrifft. Die übrigen Geräte sind roh

Digitized by Google

mit Eisen ausgestattet. Ein einheimischer Pflug kostet ungefähr 95 Cent und einfache Geräte 19 bis 48 Cent. Einfachere landwirtschaftliche Werkzeuge würden unter den abessinischen Häuptlingen sicher bedeutenden Absatz finden.

Ackerbau.

Das Klima von Abessinien ist so verschiedenartig, daß der Boden für fast jede Art von Ackerbau geeignet ist. In Gegenden, wo reichlich Wasser vorhanden ist, sind die Sommer so lang, daß an manchen Orten Pflanzen und Ernten gleichzeitig stattfinden. In den meisten Gegenden wird jährlich zweimal, häufig auch dreimal geerntet. Auf den Hochebenen, die sich bis zu 9900 Fuß und darüber erheben, herrscht oft strenge Kälte, und die Möglichkeit, Ackerbau zu treiben, ist verhältnismäßig beschränkt, obwohl selbst dort Gerste, Hafer, Bohnen und, weniger häufig, Weizen wachsen. In diesen Teilen des Landes sind die Ernten unter dem Durchschnitt.

In den Gegenden mittlerer Höhe werden die folgenden Früchte usw. mit Erfolg angebaut: Weizen, Gerste, Teff (eine Art Hirse, die, zu Mehl gemahlen, die Hauptnahrung in Abessinien bildet), Bohnen jeder Art, Erbsen, Walderbsen, Linsen, weißer und gelber Mais, Pfeffer, Kaffee, Zwiebeln, Knoblauch, Kartoffeln, Kohl, Weinreben und Obstbäume. Der Verbrauch von Pfeffer ist bedeutend. „Guecho", dessen Stengel und Blätter zur Bereitung abessinischer Getränke dienen, wächst überall. Gewisse ölhaltige Samen, für die es keine europäischen Bezeichnungen gibt, wie „souf", „nouc" und „selite", werden in bedeutenden Mengen geerntet. Ein anderes einheimisches Bodenerzeugnis ist „ganaya", ein viereckiges Korn von der Größe einer Erbse. Es wächst in bedeutenden Mengen und wird hauptsächlich als Viehfutter verwendet, obschon es zuweilen von den Eingeborenen selbst genossen wird.

In den tiefer gelegenen Gegenden gedeihen die folgenden sehr von einander verschiedenen Frucht- und Nutzpflanzen: Mais, Dhurrha, teff, Walderbse, guecho, cat, Weizen, Gerste, Baumwolle, souf, nouc, selite, Apfelsinen, Limonen, Zitronen, Bananen, Zuckerrohr, Aprikosen, Pfirsiche, Granatäpfel, Feigen, Ingwer, cardomine, Kurkume, Kümmel usw.

In den tieferen und mittelhohen Gegenden ist die Pflanzzeit gewöhnlich der Monat Juni, auf den Hochebenen der Monat Mai. Verhältnismäßig unfruchtbares Land liefert Getreideernten von dem acht- oder zehnfachen Betrage der Saatmenge. Auf den besseren Ländereien wechseln die Ernten zwischen dem zwanzigfachen und dreißigfachen Betrage der Saatmenge. Die unbebauten Ländereien liefern große Mengen Futtergras; aus diesem Grunde wird selten Heu gemäht und in Schobern aufbewahrt.

Jede Art von Kraut scheint wild zu wachsen. Nicht nur die wohlriechenden Kräuter und Arzneikräuter Europas werden hier angetroffen, sondern viele andere, die dem Lande eigentümlich sind und denen besondere Eigenschaften zugeschrieben werden, wie z. B. „amadmadde", das bei der Behandlung von Brüchen und Verrenkungen Anwendung findet, und „azzo", ein Mittel gegen den Biß von Schlangen.

Digitized by Google

Von interessanten einheimischen Bäumen ist „ensat“ zu nennen, dessen Schößlinge zur Bereitung eines Saftes dienen, die in hohem Grade durststillend wirkt. „Cossu“ ist wahrscheinlich ein noch wertvollerer Baum; seine Frucht ist in der Pharmazie seit Jahren als Bandwurmmittel bekannt.

Die Abessinier selbst sind keine Ackerbauer. In Wirklichkeit besorgen die Gallas und andere überwältigte Stämme den Landbau. Bei diesen Stämmen ist der Arbeitslohn sehr gering, im Durchschnitt werden 48 Cent für die Woche bezahlt.

Unter den Früchten, die mehr oder weniger allgemein gebaut werden, sind eine Anzahl, denen zum entschiedenen Vorteil des Landes größere Aufmerksamkeit gewidmet werden könnte, wie Erdnüsse, Baumwolle, Rizinussamen, alle Getreidearten, Obstfrüchte, Weinreben und gewisse Gespinnstfaserpflanzen.

Baumwolle. — Von der einheimischen Bevölkerung wird seit Jahren mit sehr großem Erfolge und in beträchtlichem Umfange eine im Lande „vaine“ genannte Art der Baumwollstaude angebaut. In neuerer Zeit hat sich herausgestellt, daß gewisse Teile Abessiniens eine erstklassige marktfähige Baumwollart unter den günstigsten Bedingungen zu erzeugen vermögen. Zwei Pflanzungen, von denen die eine bei Baka in der Provinz Assabat und die andere bei Orso gelegen sind, haben unerwartet glänzende Ergebnisse geliefert. Die letztgenannte Pflanzung verspricht, obschon sie noch nicht vollständig eingerichtet ist, großen Gewinn. Diese Beispiele waren so schlagend, daß Europäer die Konzession zum Anbau von Baumwolle nachgesucht haben. Sie erwarten ein Material zu erhalten, das wahrscheinlich eine der hauptsächlichen landwirtschaftlichen Hilfsquellen des Reiches werden wird.

Erdnüsse. — Eine Anzahl Probepflanzungen von Erdnüssen haben reiche Erträge geliefert. In der Nachbarschaft von Harrar findet sich eine einheimische Erdnußart, die dort als die sudanesische Bohne bekannt ist. Sie gedeiht ohne Kultur und könnte, wenn ihr gehörige Aufmerksamkeit geschenkt würde, einen bedeutenden Handelswert erlangen.

Rizinussamen. — Der Wunderbaum gedeiht vorzüglich wild. Sein Anbau wird ausnahmsweise an einigen Orten versucht. Die Samen werden in primitiver Weise zerquetscht und zum Fetten von Leder verwendet, das von den Bewohnern des Hochlandes in beschränktem Maße bereitet wird. Es gibt zwei Hauptarten: den roten Wunderbaum, der auf Höhen bis zu 3960 Fuß wächst, und den grünen Wunderbaum, der in den niedrig gelegenen und feuchten Gegenden vorkommt, die sich von dem Innern nach der Küste erstrecken. Der Wunderbaum scheint in dem Lande eine große Zukunft zu haben, da dort ein guter Markt ist für alle Samen, die eingesammelt werden können.

Getreide. — Weizen, Roggen, Gerste, Dhurrha, Mais und ein sehr kleines Korn, ohne europäischen Namen, das im Lande hoch geschätzt ist, gedeihen allgemein im ganzen Reich. Der Durchschnittspreis, den der Landmann für alle diese Getreidefrüchte erhält, ist 38 Cent für 220 Pfund. Da es an Beförderungsmitteln fehlt, so wird der Getreidebau hauptsächlich für

Digitized by Google

den persönlichen Bedarf der Landleute und für einen äußerst beschränkten Absatz betrieben. Mit der Ausdehnung der Eisenbahn wird es verhältnismäßig leicht sein, überschüssige Ernten zu erzeugen und einen lohnenden auswärtigen Markt zu finden.

Gemüse. — Die Gemüse gedeihen sämtlich, obwohl ihnen von den Einwohnern wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird. Die Kartoffel liefert verhältnismäßig gute Erträge. Erbsen, Bohnen, Linsen und Kohl finden jetzt allgemeine Beachtung.

Obstbäume. — Mit der Kultur der Obstbäume sind keine bedeutenden Versuche unternommen worden, obwohl Probekulturen befriedigend ausgefallen sind. Das Klima ist für Pfirsich-, Aprikosen-, Birn- und Kirschbäume sehr günstig; von tropischen Fruchtbäumen gedeihen die Dattelpalme, der Feigenbaum und die Kokospalme sehr gut.

Weinreben. — Bis zum fünfzehnten Jahrhundert gab es in Abessinien viele Weingärten, die aber alle nach der Eroberung des Landes durch die Moslem zerstört wurden. Da die Abessinier große Liebhaber von Wein sind, so möchte die Kultur der Weinrebe sich einträglich gestalten und sicherlich auch vollkommen ausführbar sein.

Gespinnstfaserpflanzen. — Abgesehen von Baumwolle ist der Anbau von Gespinnstfaserpflanzen noch nicht versucht worden. In der Halbwüstenzone wächst eine Faserpflanze, die „sanseverea" genannt wird, wild. Sie wird zur Anfertigung von Seilen verwendet. Dieser Pflanze ist ein sehr schnelles Wachstum eigen; sie scheint die Oberfläche der Halbwüstenzone im Norden und Südosten zu bedecken. Proben derselben sind nach New York gesandt worden, um in Erfahrung zu bringen, ob sich das Material zu Bindfaden verarbeiten läßt.

Waffen und Munition.

Der Abessinier ist ein großer Liebhaber von Feuerwaffen jeder Art, und die besten Revolver und Karabiner finden im Lande schnellen Absatz. Das abessinische Heer ist mit Gras-, Weterli- und Remington-Gewehren ausgerüstet. Die Führer und Unterführer sind mit modernen Schnellfeuergewehren kleinen Kalibers bewaffnet. Die Einfuhr von Waffen ist gesetzlich geregelt und verboten worden; sie darf nur auf Grund besonderer Ermächtigung seitens der Regierung erfolgen, die indessen in der Regel erteilt wird. Der Verkauf von Waffen an die unzivilisierten und unterworfenen Stämme ist verboten und gegenwärtig nur unter den christlichen Abessiniern gestattet.

Gras-Gewehre. — Dieses Gewehr ist sehr begehrt und wird zu Preisen von 5 Dollar 30 Cent bis zu 6 Dollar 65 Cent verkauft.

Gewehr Kaliber Nr. 4. — Dieses Gewehr, das französisches und englisches Fabrikat ist, dient zum Schießen von Elefanten und schwankt im Preise, je nach der Marke, von 65 Dollar 62 Cent bis zu 347 Dollar 40 Cent.

Digitized by Google

Revolver. — Französisches Armee-Modell 1892, Preis 15 Dollar 44 Cent; Französisches Marine-Modell Nr. 73, mit 50 Patronen, Preis 6 Dollar 75 Cent.

Patronen. — Für Gras-Gewehre, 8 bis 10 Patronen, 48 Cent. Dieselben Patronen, die in großen Mengen an den Kaiser verkauft werden, der keinen Zoll zahlt, kosten 19 Dollar 30 Cent das Tausend. Jagdpatronen, 8 Stück für 48 Cent. Jagdpulver, 46 bis 67 Cent für 2,2 Pfund.

Pulver. — Schwarzes, französisches Fabrikat, 1 Dollar 44 Cent für 2,2 Pfund; englisches, in kleinen Mengen, in roten Birnen von 1 Pfund, 1 Dollar 64 Cent die Birne; Gras-Zündhütchen, 67 Cent die Schachtel von 500 Stück.

Zubehör für Gras-Gewehre. — Spiralfedern, Stück 23 Cent; Kreuzschrauben, Stück 12 Cent; lange Schrauben, Stück 18 Cent; Visiere, Stück 44 Cent.

Bankwesen.

Weder in Abessinien noch in der französischen Küstenkolonie gibt es Bankinstitute. Geldsendungen können in französischer Münze, Order Djibouti, bewirkt werden, indessen sind internationale Vereinbarungen mit Bezug auf den Geldverkehr noch nicht getroffen worden. Für gegenseitige laufende Konten ist keine Gelegenheit vorhanden, außer daß von einigen Pariser oder Londoner Bankgesellschaften Kredit gewährt wird. Gold und französische Banknoten können im Innern gegen Silbertaler zu sehr hohem und außerordentlich schwankendem Kurse eingewechselt werden, und Reisende finden es vorteilhaft und fast unerläßlich, sich an der Küste Silbertaler in solcher Menge zu beschaffen, wie sie ihrem voraussichtlichen Bedarf bis zu ihrer Rückkehr entspricht. Die Gründung einer Bank ist für die gehörige Entwickelung des Handels ohne Frage wünschenswert. Gegenwärtig würde dazu sehr wenig Kapital erforderlich sein. Das Vorhandensein eines solchen Instituts würde den veränderlichen Kurs, der willkürliche, der Konjunktur des Silbermarktes keineswegs immer entsprechende Schwankungen zeigt, fest und beständig machen. Darlehen könnten unter sehr lohnenden Bedingungen gegeben werden, da sich der Zinsfuß in Äthiopien gegenwärtig zwischen 10 und 40 % monatlich bewegt. Eine zur Befriedigung des einheimischen Bedürfnisses gebildete Bankgesellschaft könnte auch den Verkauf des einheimischen Goldes, das in beträchtlicher Menge gewonnen wird, an sich ziehen und leiten. Die Vollendung der Eisenbahn würde zweifellos eine schnelle Zunahme der Geschäfte der Bankgesellschaft bewirken, und wenn die Bank von Personen mit reichlichem Kapital gegründet würde und, besser noch, sich mit einem gut bekannten Finanzinstitut in Europa oder in den Vereinigten Staaten verbände, so könnte sie wahrscheinlich sehr bedeutende Privilegien, einschließlich des Rechtes der Noten-Ausgabe, erlangen.

Basalt.

Da das abessinische Hochland das Ergebnis vulkanischer Tätigkeit ist, sind Basalt- und Trachytlager zahlreich, besonders die ersteren. Granit,

Digitized by Google

Quarz, Feldspat und Porphyr werden in Überfluß und in fast jeder Art gefunden. Glimmer wird häufig angetroffen; es können von demselben Tafeln von großer Ausdehnung gewonnen werden.

Bier.

Der Äthiopier ist ein großer Freund von Bier; aber das Bier, das gegenwärtig eingeführt wird, ist zu teuer. Ohne Zweifel könnten im Lande Brauereien mit bedeutender Aussicht auf Erfolg errichtet werden. Gerste ist reichlich vorhanden; im Einkauf vom Landwirt zahlt man durchschnittlich 38 Cent für 220 Pfund.

Eine Äthiopien eigentümliche Pflanze, „guecho“ genannt, deren Blätter bitter schmecken, könnte vorteilhaft als Ersatz für Hopfen verwendet werden. Guecho wird in allen Teilen des Reiches angebaut; die Blätter werden sorgfältig gesammelt und bei der Bereitung von Honigwasser (gegorenem Honig) und „talla“ (einem schwachen einheimischen Bier, das aus Dhurrha oder aus Gerste gewonnen wird) verwertet, in denen es die Gärung bewirkt. Beide Getränke werden durchaus nicht nach bestimmten Verfahren bereitet und sind in der Qualität sehr verschieden. Der häusliche Verbrauch ist sehr groß.

Butter.

Eingeführte Butter wird nur von Europäern genossen. Da sehr viel Milch und Sahne gewonnen wird, ist es durchaus wahrscheinlich, daß die Bereitung einheimischer Butter mit Erfolg aufgenommen und für sie Absatz in Indien, Madagaskar und Transvaal gefunden werden könnte. Die genannten drei Länder importieren gegenwärtig Butter im Werte von 1808410 Dollar. Eine einheimische Butter wird in beträchtlicher Menge aus der Milch von Kühen, Ziegen und Schafen durch starkes Schwenken und Schütteln derselben in Fässern oder Häuten bereitet. Der durchschnittliche Preis der einheimischen Butter ist 34 Cent für 2,2 Pfund. Sie ist im allgemeinen ranzig und wird nicht nur als Nahrungsmittel gebraucht, sondern die Eingeborenen der Wüste und zum Teil auch diejenigen Abessiniens bedienen sich ihrer, um Kopf und Antlitz einzufetten.

Rindfleisch.

Es wird außerordentlich viel Rindvieh im Lande gezüchtet; dementsprechend ist auch der Verbrauch von Rindfleisch sehr groß. Wenn die Rindviehzucht zu einem Studium und zum Gegenstande einer Geschäftsorganisation gemacht würde, so könnte eine bedeutende Ausfuhr nach Aden, Indien, Massaua, Ägypten und allgemein nach der Küste des Roten Meeres stattfinden. Die Qualität des Fleisches ist im Durchschnitt ausgezeichnet. Der abessinische Stier oder das Zebu besitzt einen Fetthöcker und erreicht ein ungewöhnliches Gewicht, das je nach der Gegend verschieden ist. Durch verständige Züchtung könnte das Durchschnittsgewicht bedeutend gesteigert werden. Ein Stier von Durchschnittsqualität, der 770 bis 880 Pfund wiegt, ist 6,75 bis 8,68 Dollar wert. Bei einem Gewicht von 1540 Pfund stellt

Digitized by Google

sich der Preis auf 17,37 Dollar. Kalbfleisch wird im Lande gar nicht verbraucht. Eine Milchkuh liefert 3 bis 6 Quart Milch und kostet mitsamt einem Kalbe 11,58 bis 17,37 Dollar.

Backwaren.

Die eingeborene Bevölkerung verbraucht nur wenig Brot und bevorzugt einen dünnen Kuchen aus Dhurrha-Mehl oder teff, das mit Wasser geknetet und so lange der Sonne ausgesetzt wird, bis sich der Teig zu heben beginnt, worauf dieser auf einer konkaven Platte, „metad" genannt, gebacken wird. In gewissen Gegenden werden Weizenmehl und Erbsenmehl in dieser Weise verarbeitet. Nachfrage nach europäischem Brot besteht nur in den vereinzelten europäischen Niederlassungen und wird durch griechische Bäcker befriedigt.

Stiefel und Schuhe.

Es ist beschränkte Nachfrage nach Schnürschuhen, Halbschuhen mit Gummizügen und Knöpfschuhen von sehr geringer Qualität, die im Kleinhandel zu Preisen von 95 Cent bis 3,47 Dollar verkauft werden. Auch billige gelbe Pantoffel werden abgesetzt. Diese Ware ist deutschen Ursprungs.

Ziegel und Dachsteine.

Äthiopien ist sehr reich an Ton, der zur Herstellung von Ziegeln und Töpferwaren geeignet ist. Im Lande besteht kaum irgend welche Nachfrage. Gute Maurer sind selten. Die Entwickelung von Addis-Abeba und Diré Douah und einige gute Bauten, die von Europäern ausgeführt worden sind, werden in der Folge zweifellos einen Markt für moderne Baumaterialien schaffen.

Körbe.

Körbe in allen Formen und Größen werden zu den verschiedensten Zwecken benutzt und im Lande mit viel Geschicklichkeit und Kunstfertigkeit hergestellt. Sie werden in der Regel aus dem Material einer sehr feinen Binsenart, „sandalet" genannt, geflochten und grün, blau oder rot gefärbt. Viele der besten Arbeiten ähneln denjenigen der alaskischen Indianer. Die Behältnisse werden zur Beförderung von Milch, Butter und andern flüssigen und halbflüssigen Stoffen verwendet.

Junge Hühner und Eier.

Sowohl an jungen Hühnern wie an Eiern ist großer Überfluß, obwohl der Hühnerzucht nicht die geringste Fürsorge gewidmet wird. Der Preis für ein Hühnchen und ein Dutzend Eier stellt sich auf 4 bis 6 Cent. Bei Aufwendung geringer Mühe seitens der Eingeborenen könnte ein bedeutender Ausfuhrhandel in Geflügel aller Art, besonders nach Djibouti, geschaffen werden, das ein Anlaufhafen für viele große Passagierdampfer wird.

Bekleidung.

Amerikanisches Baumwollzeug, ein lose gewebter Baumwollstoff amerikanischer Erzeugung und die in der Provinz Mindjar hergestellten rotwollenen

Digitized by Google

Stoffe sind die einzigen Materialien, die bei der Anfertigung abessinischer Kleidung zur Verarbeitung gelangen. Europäer tragen in der Regel entweder weißleinene oder Khakikleidung französischer oder englischer Erzeugung. Ganz kürzlich sind einige amerikanische Khakistoffe von besonders guter Qualität in Aufnahme gekommen.

Teppiche.

Arabische, persische und türkische Teppiche billiger und mittlerer Qualität werden in bedeutender Anzahl eingeführt. Nach teuren Teppichen, die von den Häuptlingen und Reichen geschätzt werden, ist die Nachfrage geringer. Indessen sind auch kleine Teppiche belgischer und deutscher Erzeugung, deren lebhafte Farben auf die Eingeborenen eine Anziehung ausüben, gefragt. Die Einfuhr orientalischer Teppiche bewertet sich vielleicht auf 19 300 Dollar jährlich, diejenige europäischer Teppiche auf 11 580 Dollar.

Uhren.

Die Nachfrage nach Zimmer- und Taschenuhren nimmt beständig zu, obwohl die jährliche Einfuhr sich zur Zeit nur auf 4246 Dollar bewertet. Die eingeführten Uhren stammen sämtlich aus der Schweiz und den Vereinigten Staaten. Der Eingeborene schätzt Taschenuhren ungemein, gleichviel ob ihr Gehäuse von Gold, Silber, Nickel oder schwarzem Stahl ist, ebenso Weckeruhren aus Nickel. Nur billige Ware wird gewünscht. Amerikanische Uhren von der in den Vereinigten Staaten allgemein für 1 Dollar verkauften Art könnten hier wohl im großen abgesetzt werden.

Baumwollwaren.

Nach Abessinien werden die folgenden Arten von Baumwollwaren eingeführt:

Ungebleichtes Baumwollzeug. — Das ungebleichte amerikanische Baumwollzeug, genannt „aboudjedid“. Die älteste und bestbekannte Marke ist „camel“ und nach dieser „lion“. Diese Waren kommen in Stücken von 30 Yard Länge und 1 Yard Breite. Ein Stück camel wiegt 9 Pfund, ein Stück lion 9,7 Pfund. Diese Ware wird nach Aden eingeführt und nach Abessinien umgeladen, wo sie durch zahlreiche Hände geht, bevor sie an den Konsumenten gelangt. Diesem kommt das Stück zu 1,93 bis 2,70 Dollar, je nach der Marktlage, zu stehen. Die Einfuhr ist in Zunahme begriffen und bewertet sich zur Zeit auf 579 000 Dollar jährlich.

Musselin. — Der unter der Bezeichnung „chache“ bekannte Baumwollmusselin ist ein geschmeidiger weißer Manchesterbaumwollstoff. Die Stücke messen 29,25 Zoll in der Breite und 44 Fuß 7 Zoll in der Länge. Der Preis des Stückes ist 58 Cent. Die jährliche Einfuhr bewertet sich auf 28 950 Dollar.

Madopolams. — Weißes Baumwollmadopolam ist unter der Bezeichnung „beufta“ bekannt. Die erste Qualität wird in Stücken von 5,17 Pfund Gewicht, 119 Fuß 5 Zoll Länge und 34,32 Zoll Breite verkauft. Der Preis des Stückes ist 2,11 bis 2,80 Dollar. Die zweite Qualität kommt in Stücken

Digitized by Google

von 6,63 Pfund Gewicht, 40 Yard Länge und 35,5 Zoll Breite; das Stück kostet 2,04 Dollar. Es gibt auch noch andere Sorten. Diese Baumwollstoffe sind in Manchester oder Bombay hergestellt und werden von den Moslem gekauft. Wert der jährlichen Einfuhr 11 580 Dollar.

Drell. — Weißer Baumwolldrell, „mabrouc“ genannt, amerikanisches und indisches Fabrikat, dient zur Anfertigung von Hemden und Beinkleidern für die oberen Klassen. Dieser Drell kommt in Stücken von 53 Yard Länge und kostet 4,53 Dollar das Stück. Im Kleinhandel wird er zum Preise von 48 Cent für 19,68 Zoll verkauft. Das Stück wiegt 10,67 Pfund. Wert der jährlichen Einfuhr 4439 Dollar.

Pekin. — Weißer gestreifter Pekinbaumwollstoff, „dorille“ genannt, ist britischer Erzeugung und wird in Stücken von 47 Yard zu 10,13 Dollar das Stück verkauft; im Kleinhandel kosten Streifen von 6 Fuß 6 Zoll Länge 48 Cent. Das Gewicht eines Stückes ist 18,25 Pfund. Dieses Fabrikat ist zur Zeit sehr begehrt. Jährliche Einfuhr 11 580 Dollar.

Dorilla. — Der so genannte Stoff ist britischer Erzeugung und wird in Stücken von 40 Yard versandt; der Preis für ein Stück ist 3,93 Dollar, Lose von 20 Stück kosten 75,27 Dollar. Im Kleinhandel stellen sich Streifen von 13 Fuß auf 48 Cent das Stück; Gewicht 8,14 Pfund. Jährliche Einfuhr 21 230 Dollar.

Indische Manchester-Stoffe kommen in Stücken von 20, 40, 50 und 60 Yard Länge in den Handel; die Preise stellen sich, entsprechend der Länge, auf 1,62, 3,47, 3,93 und 4,40 Dollar. Das Stück von 40 Yard wiegt, je nach der Qualität, 5,5 bis 5,7 Pfund; seine Breite beträgt 23,4 bis 29,25 Zoll. Jährliche Einfuhr 11 590 Dollar.

Adrianopelstoff von Manchester. — Die einzelnen Stücke sind 30 Yard lang und 29,25 Zoll breit, wiegen 20 Pfund und kosten 3,39 Dollar. Geringere Qualitäten werden zu 1,85 oder zu 4,16 bis 4,63 das Stück von 70 Yard verkauft. Jährliche Einfuhr 10 615 Dollar.

Baumwollenes Segel- oder Zelttuch. — Das Tuch ist britischer Erzeugung; 39,37 Zoll kosten 24 bis 96 Cent. Letzterer Preis wird für wasserdichtes Leinentuch, das zu Zelten geeignet ist, gezahlt. Die Breite reicht von 31,2 bis 39,37 Zoll. Jährliche Einfuhr 3860 Dollar.

Manchesterstoff. — Streifen von Manchesterstoff, auf französisch „peignés“, in der Landessprache „barcoutas“ genannt, kommen in Stücken, die durch eine Franse verbunden sind; sie werden von den Eingeborenen wie römische Togen getragen. Ein Paar enthält 8 Yard Stoff und wird in weiß zu 58 bis 68 Cent verkauft; Breite 25,74 Zoll, Gewicht 2,33 Pfund. Diese Stoffe sind aus naturfarbener Baumwolle und haben eine rot und grüne Borte. Es werden verschiedene Qualitäten dieser „peignés“ verkauft. Jährliche Einfuhr 25 090 Dollar.

Garne. — Baumwollgarn kommt in vier Farben — rot, gelb, grün und blau — in den Handel. Es wird zum Verzieren von „chamas“ und von im Lande gewebtem weißem Baumwollzeug verwendet. Gewicht der Strähne 6,25 Pfund; der Preis für gelbes, grünes und blaues Garn

Digitized by Google

beträgt 1,62 bis 1,85 Dollar die Strähne, der Preis für rotes 1,83 bis 2,31 Dollar. Diese Garne sind alle britischer oder indischer Erzeugung. Jährliche Einfuhr 42 846 Dollar. Weißes Baumwollgarn wird im Lande hergestellt.

Zement.

Der Absatz ist äußerst beschränkt wegen des Preises. Zement wird nur beim Bau von Dämmen und der Häuser für Europäer verwendet. Gegenwärtiger Preis in Diré Douah 1,82 Dollar für 330 Pfund. Portland-Zement ist die einzige Marke, die gegenwärtig in Gebrauch steht.

Messerschmiedewaren.

Die jährliche Einfuhr von Messerschmiedewaren bewertet sich zur Zeit nur auf 8974 Dollar, indessen ist der Absatz in Zunahme begriffen und die Zukunft vielversprechend. Jetzt sind die Preise hoch und die Qualität der Ware ist im allgemeinen gering. Die Abessinier schätzen Dolche und Jagdmesser sehr hoch; diese werden zu Preisen von 1,15 bis 4,82 Dollar verkauft. Gewöhnliche Einschlagmesser kosten 48 Cent bis 1,93 Dollar das Stück.

Kohlenlager.

In Abessinien sind zahlreiche Braunkohlenlager gefunden worden, die bedeutenderen sind bei Debre Levanos, 15 Stunden von Addis-Abeba. Auch in Ankober ist man auf Kohlenspuren gestoßen. Indessen sind Berichte darüber von zuständiger Seite bisher nicht erstattet worden. Ganz kürzlich sind schöne Proben aus Tagoulet, in der Nähe von Debre Levanos, eingegangen. Da alle bisher genommenen Proben aus Schichten nahe der Oberfläche stammen, so ist der wirkliche Wert dieser Lager vorerst noch zu bestimmen. Etwas Holzkohle wird von Arabern für den ausschließlichen Gebrauch der europäischen Bevölkerung erzeugt.

In Büchsen eingemachte Nahrungsmittel.

Die Nachfrage nach in Büchsen eingemachten Nahrungsmitteln geht lediglich von der europäischen Bevölkerung aus. In Djibouti ist die Nachfrage regelmäßig und auch bedeutend; sie wird mit der Entwickelung des Hafens stärker. Es finden französische, britische und amerikanische Nahrungsmittel-Konserven Absatz; die Einführung wird gewöhnlich durch französische Kommissionshäuser bewirkt. Im Kleinhandel sind die Preise hoch. Die Fleischprodukte sind häufig alt und zuweilen von geringer Qualität. Die gegenwärtige Nachfrage ist hauptsächlich auf konservierte Fische, Sardinen, Gemüse, Früchte sowie auf Fruchtgelees beschränkt. Die gesamten Früchte und Fleischkonserven sind fast ausschließlich amerikanischer Herkunft. Die Fruchtgelees werden aus England eingeführt, Gemüse aus Italien und Milch aus der Schweiz und aus Frankreich. Die gesamte Einfuhr, ausschließlich des Bedarfes von Djibouti, bewertet sich auf 8106 Dollar. Durch umsichtig betriebene Versendung von Proben könnte dieser Handel bedeutend gesteigert

Digitized by Google

werden. Büchsenfleisch (corned beef) ist in Wirklichkeit das einzige Fleischprodukt, das im Lande bekannt ist.

Klima.

Das Reich wird in drei verschiedene Regionen eingeteilt. In den tief gelegenen Landschaften, die von den Abessiniern „Kouellas" genannt werden, ist die Hitze groß. In den mittleren Höhenlagen, von 4920 bis 7884 Fuß, ist die Luft mild, und über diese hinaus ist sie gewöhnlich kalt und häufig sehr kalt. Ein sehr feiner Hagel bedeckt zuweilen die Erde und verschwindet schnell, dagegen ist Schnee ganz unbekannt. Im allgemeinen ist das Klima, besonders auf den Hochebenen, außerordentlich gesund. In den tief gelegenen Landstrichen herrscht zu Anfang des Frühlings, das ist im Oktober, viel Fieber. Die Regenzeit beginnt im Juni und endigt im September. Der Regen fällt nicht in Tropfen, sondern in Strömen und bildet reißende Bäche, die mit wildem Ungestüm den Wasserläufen zufließen. In dieser Jahreszeit treten die Flüsse häufig über die Ufer und überschwemmen die Pfade, wodurch das Reisen sehr schwierig gemacht wird. Nach dem September sind die Regen nicht häufig und unregelmäßig. In der Regel weht ein starker Wind über den Hochebenen, zuweilen auch über der Wüste. Auf den abessinischen Tiefebenen ist wenig Wind.

Zibet.

Der Markt für Zibet ist sehr veränderlich, und das Material selbst ist häufig mit Fett und zerquetschten Bananen verfälscht. Die Zucht der Zibetkatzen ist sehr leicht, aber nur die Eingeborenen scheinen einigen Erfolg in der Erzeugung des Zibet selbst zu haben. Europäer haben sich häufig in diesem Geschäft versucht, aber stets vergeblich. Das Zibet wird in dem Gallalande gewonnen, wo die milden Täler des Leka, Wallaga und Kaffa seine Erzeugung zu begünstigen scheinen. 2,2 Pfund kosten 37 bis 41 Cents. Die jährliche Ausfuhr bewertet sich auf 86 850 Dollar.

Lichte.

Die Qualität der eingeführten Lichte ist gering, obwohl der Verbrauch bedeutend ist. Hauptexporteure sind: L. Félix Fournier in Marseille; die Königliche Fabrik-Gesellschaft in Antwerpen; Deroubaix, Geddenkorden & Co. und H. Bollinoky in Brüssel. Der Preis für ein Pack von sechs Lichten ist 23 Cent. Wert der jährlichen Einfuhr 53 075 Dollar. Im allgemeinen erleuchten die Abessinier ihre Häuser mit reinem Bienenwachs und verlieren dadurch einen großen Teil der Ware, der mit Vorteil ausgeführt werden könnte.

Kakao.

Der Kakaobaum (Theobroma cacao) könnte in den warmen Teilen des tieferen Hawash-Tales mit Erfolg kultiviert werden. Das für den Genuß fertige Produkt ist im Lande kaum bekannt und wird nur in Form von Schokoladenbonbons, die fast ausschließlich von Europäern verbraucht werden, eingeführt.

Digitized by Google

Katzenpflanze.

Die Katzenpflanze enthält einen medizinischen Stoff, der tonisierend auf die Muskeln des Herzens wirkt. Die Mohammedaner berauschen sich durch Kauen der jungen Schoten dieser Pflanze und verbrauchen so sehr große Mengen. In der Provinz Harrar wird die Pflanze im Großen angebaut und nach allen Moslem-Ländern des Roten Meeres ausgeführt. Die Ausfuhr bewertet sich auf 17 370 Dollar.

Kupfer.

Wertvolle Kupfererzlager sind bis jetzt nicht ermittelt und bestimmt worden. Indessen sind einige sehr versprechende Proben aus dem Süden und Westen gebracht worden. Bedarf an Kupfer ist einzig bei den Juwelieren und Schmucksachen-Arbeitern vorhanden, die indessen nur eine sehr beschränkte Menge verbrauchen.

Abessinischer Kaffee.

Zwei Sorten von abessinischem Kaffee werden angebaut und ausgeführt; die eine ist als abessinischer Mokka, die andere als Harrar-Mokka bekannt. Letztere ist erstklassiger Qualität, wird mit Sorgfalt kultiviert und bringt in dem Lande der Erzeugung 6 Cents mehr für das Kilogramm (2,2 Pfund) als die erstere. Die Fläche, auf der dieser Kaffe angebaut wird, nimmt beständig zu; das Produkt gleicht in Form und Geruch dem arabischen Mokka; in Wirklichkeit wird der größere Teil der Ernte sortiert und entweder gemischt oder in seinem natürlichen Zustande zuletzt an den Konsumenten als Mokka verkauft. Es ist natürlich kein Grund vorhanden, weshalb abessinischer Kaffee nicht seinen Wert haben und als der beste in der Welt gelten sollte, da das Land die ursprüngliche Heimat der Kaffee-Pflanze ist, die in dem Tale von Kaffee noch wild wächst.

Die Unterschiede in der Qualität der abessinischen Kaffeesorten beruhen auf zwei Ursachen: auf der Kulturmethode und der Verpackungsmethode. In den Provinzen, in denen die geringeren Sorten erzeugt werden, sind die Erträge sehr groß; aber die Ernte wird mit sehr wenig Sorgfalt eingesammelt, die Bohnen werden häufig von der Erde gelesen und verlieren durch die Berührung mit dem Boden einen Teil ihres Aromas. Nach der Einsammlung werden die Bohnen in grüne Häute verpackt und sind in dieser Verpackung während einer Karawanenreise von 45 Tagen bis 2 Monaten dem Wetter ausgesetzt, wodurch sie beständig an ihrem Wert Einbuße erleiden. Ungeachtet dieser primitiven Methoden beläuft sich die jährliche Ausfuhr gegenwärtig auf 2000 Maulesel-Lasten oder 440 925 Pfund. Ein großer Teil wird über Harrar und der Rest über Massaua und den Sudan versandt. Der Wert der jährlichen Ausfuhr beläuft sich auf 135 100 Dollar.

Der Harrar-Mokka erster Qualität, der ausschließlich in der nächsten Umgebung der Stadt Harrar kultiviert wird, wird fast gänzlich nach Aden ausgeführt, wo er, wie oben erwähnt, mit arabischem Kaffee vermischt und unter dieser Bezeichnung nach Europa und besonders nach den Ver-

Digitized by Google

einigten Staaten weiter versandt wird. Es ist durchaus wahrscheinlich, daß, wenn amerikanische Kaffee-Großhändler die Verhältnisse in den Erzeugungsländern studieren würden, sie es für vorteilhaft finden würden, unmittelbare Beziehungen anzuknüpfen. Der Preis des Harrar-Mokka-Kaffee in Djibouti stellt sich auf 17,37 bis 19,30 Dollar für 220 Pfund. Die jährliche Ausfuhr dieser Sorte bewertet sich auf 714 000 Dollar. Nach Weiterführung der Eisenbahn bis Addis-Abeba wird die Kaffee-Ausfuhr sicher außerordentlich zunehmen. Zur Zeit sind die in der Provinz Kaffa erzeugten Kaffeesorten so mit Beförderungskosten belastet, daß in Wirklichkeit für die Anbauer nichts übrig bleibt.

Karawanen.

In den hoch gelegenen und gebirgigen Teilen Abessiniens sind Pferde, Maulesel und Esel die Beförderungsmittel, in den niedrig gelegenen Landschaften Esel und Kamele. Die Beförderungskosten sind sehr verschieden, und in der Regel müssen die erforderlichen Tiere von dem Versender selbst gekauft werden, wenn ein Unternehmen auf einem anderen als dem ausgetretenen Pfade zwischen Addis-Abeba, Harrar und Diré Douah beabsichtigt wird. Es ist auch eine regelmäßig benutzte Karawanen-Straße von Zeilah nach Harrar vorhanden, aber infolge der teilweisen Vollendung der Eisenbahn wird sie immer weniger häufig bereist. Zwischen Harrar und Addis-Abeba auf dem Gebirgswege, welches der schönere ist, eine Entfernung von 311 Meilen, schwanken die Beförderungskosten zwischen 3,86 und 7,72 Dollar für 176 bis 198 Pfund. Diese Strecke wird in 40 Tagen zurückgelegt. Reisende, die Zeit zu sparen wünschen, können, durch Zahlung einer bedeutenden Prämie, die Dauer der Reise auf 16 Tage abkürzen. Die Post legt den Weg in 8 Tagen zurück. Von Leka, Kaffa, Addis-Abeba, Harrar, Gondar, Ankobar und Senaar findet ein fast beständiger Zug von Karawanen statt, jedoch gehören die Tiere gewöhnlich den eingeborenen oder den arabischen Kaufleuten selbst.

Die Eisenbahn von der Küste nach Diré Douah ist jetzt vollendet worden. Diré Douah ist eine im französischen Kolonialstil solid gebaute Stadt, die am Fuße des Gebirges, 50 Meilen von Harrar entfernt, liegt. Von dort nach Addis-Abeba und den jenseitigen Provinzen läuft der kürzeste Weg am Rande der die Wüste durchquerenden Gebirgsketten entlang. Diese Straße bietet so viele praktische Vorteile, daß sie jetzt einen großen Teil des früher von Harrar festgehaltenen Durchgangshandels aufnimmt, und sicher wird das Geschäft mit der Entwickelung des Landes zunehmen. Für die Wüsten-Karawanen werden nur Kamele benutzt und von den unzivilisierten unterworfenen Wüstenstämmen gemietet. Die 31 Meilen lange Strecke von Diré Douah nach Harrar wird in 2 bis 4 Tagen zurückgelegt; 550 Pfund Fracht kosten 1,73 bis 2,12 Dollar. Diese Strecke zerfällt in zwei Teile. Der erste, quer durch die Wüste nach der Stadt Baltchi, wird mittels Kamel-Karawanen zurückgelegt; in Baltchi ist es wegen des gebirgigen Charakters der Gegend notwendig, das Frachtgut auf Esel und Maulesel umzuladen. Von Baltchi nach Diré Douah kosten 440 Pfund Fracht 7,72 bis 9,65 Dollar bei einer

Digitized by Google

Reisedauer von 20 bis 35 Tagen, und von Baltchi nach der Hauptstadt, eine Entfernung von 44 Meilen, stellen sich die Beförderungskosten für eine Maulesellast von 198 Pfund auf 1,15 bis 1,35 Dollar bei einer Reisedauer von 2 bis 4 Tagen. So vergehen bis zur Ablieferung der von Diré Douah nach Addis-Abeba versandten Waren unter gewöhnlichen Umständen 22 bis 39 Tage, während eine Reisegesellschaft diese Strecke bequem in 18 Tagen zurücklegen konnte.

Kamele.

Am meisten geschätzt sind diejenigen Kamele, welche in den von den Danakils bewohnten heißen Landschaften an der Tadjourah-Bai gezüchtet werden. Diesen Tieren stehen zunächst an Ausdauer und Stärke die Kamele der Issas. Das Kamel scheint am besten zu gedeihen, wenn es in der Lage ist, sich von den Blättern und Schößlingen der verkümmerten Bäume des Halbwüstenlandes zu ernähren. Mehrere Kamelzüchtereien befinden sich in den gebirgigen Gegenden; sie gehören den Itous und den Eingeborenen, die am Berge Asabot leben, und zählen zu den besten. Die Kamele des Opaden-Landes sind sehr groß, haben aber wenig Ausdauer.

Kusso.

Der Kusso gehört zur Familie der Rosengewächse, sein wissenschaftlicher Name ist Hagenia abyssinica oder Brayera anthelmintica. Er ist ein prächtiger Baum, der zahlreiche, in herrlichen Büscheln stehende Blüten treibt. Diese enthalten einen wirksamen Stoff, das Kussin, ein Bandwurmmittel von großem Wert, dessen Eigenschaften im Lande geschätzt sind. Die Blätter des Cousso sind nicht weniger schön als seine Blüten. Das Holz ist rosafarben und würde für Kunsttischler wertvoll sein. Der Baum wächst schnell und ist nicht empfindlich.

Kuriositäten.

Gegenstände von Wert, wie sie von Sammlern gesucht zu werden pflegen, sind äußerst selten. Die meisten Besucher kehren mit Fellen von Leoparden, Affen usw. sowie mit Schädeln und Hörnern der zahlreichen Antilopenarten zurück. Daneben können Waffen, wie Lanzen, Schilde, Pfeile und Messer, sowie Pferdegeschirre der Eingeborenen erworben werden. Die handgewebten Baumwollstoffe mit weißen, roten Kanten, die als „chamas“ dienen, sind interessant, und es ist gelegentlich möglich, ein silbernes Kreuz aufzutreiben, das einigen künstlerischen Wert besitzt. Die Korbarbeiten weisen eine große Mannigfaltigkeit bei guter Verfertigung auf.

Zimmerleute.

Es gibt wenig Zimmerleute im Lande und ihre Leistungen sind mittelmäßig. Sie erzielen sehr hohe Löhne im Vergleich mit anderen Preisen und Werten. Geschickte Arbeiter sind entweder Araber oder Inder. Da sie sehr intelligent sind, geben sie ihren Beruf bald auf, um Kaufleute zu werden. In Diré Douah und Harrar gibt es einige italienische und griechische Handwerker.

Digitized by Google

Brennereien.

Einige unternehmende Eingeborene erzeugen, nach einem sehr primitiven Verfahren, aus verschiedenen Getreidearten und Honig Branntwein, den sie mit Anis versetzen und im Lande verkaufen. Sie machen auch einen Brandy von sehr guter Qualität. Eine kleine Menge Branntwein wird auch von europäischen Brennern erzeugt. Infolge des äußerst niedrigen Preises des Getreides würde die Ausdehnung dieses Gewerbszweiges wahrscheinlich befriedigende Ergebnisse liefern. Die Erzeugung eines Quarts Branntwein von 70° Stärke kommt auf 9 Cent zu stehen. Zur Zeit wird das Quart zu wenigstens 58 Cent abgesetzt.

Drogen.

Die eingeborenen Abessinier gebrauchen sehr selten Arzneimittel. Unter diesen ist das Kussin ein Bandwurmmittel, das sie sowohl gebrauchen als mißbrauchen. Die wenigen Drogen, die besonders unter den Ausländern, aber auch nur in beschränktem Umfange, abgesetzt werden, sind Brechmittel, Jodoform, Kampfer, Chininsulfat und Jodkalium; sie kommen alle aus Frankreich.

Fauna.

Der Elefant, das Rhinozeros und das Flußpferd sind in den verschiedenen Teilen des Reiches noch zahlreich vorhanden. Löwen von mäßiger Größe werden in dem bewaldeten Gebirge, größere Exemplare in den warmen Ebenen angetroffen. In der Umgebung von Boulga und Ankobar sind Leoparden in sehr großer Zahl. Der Gepard, der Luchs, die Hyäne, der Wolf, der wilde Hund und der Schakal werden im ganzen Lande angetroffen. Die Büffelherden, die durch die Rinderpest im Jahre 1897 fast vernichtet worden sind, vermehren sich jetzt schnell. Im westlichen Teile des Landes trifft man gelegentlich Giraffen. Eine sehr schöne Straußenart ist sehr verbreitet. Das Zebra findet sich auf den Ebenen mäßiger Höhe und der wilde Esel in dem Felsengebirge des Nordens. Antilopen und Gazellen jeder nur denkbaren Art sind überall in großer Zahl verbreitet. Im Gebiet des Hawash-Flusses finden sich häufig Rudel von 50 bis 100 Antilopen. Von bemerkenswerteren Arten sind bubalis, kobus, oryx und das Gnu zu nennen. Auch viele Arten von Gemsen werden mehr oder weniger allgemein angetroffen; unter diesen ist eine Zwergart, im Lande „digdig“ genannt, deren Gewicht selten 10 Pfund übersteigt. Von ferneren, mehr oder weniger häufig vorkommenden Tieren sind zu nennen der Eber, das Wildschwein, der Dachs, der Marder, der Igel und viele andere, die noch nicht wissenschaftlich untersucht sind.

Von Vögeln gibt es die Gans (Riesen-, Mittel- und kleine Gans), das Perlhuhn, das Rothuhn, das Birkhuhn, das Rebhuhn, das Waldhuhn, Tauben, die Ente, die Krickente, den Brachvogel und die Waldschnepfe. Von Vögeln, deren Gefieder begehrt ist, kommen vor der Marabu, der Kranich, der Reiher, die Schwarzdrossel, der Papagei, der Holzhäher und Kolibris von außerordentlichem Farbenglanz. Unter den Raubvögeln gibt es Adler

Digitized by Google

und den Geier. Die Tausende verschiedener Insekten und Schmetterlinge würden den Naturforscher in Entzücken versetzen; sie sind bisher nur in sehr geringem Umfange klassifiziert worden.

Mehl.

Die jährliche Einfuhr von Mehl bewertet sich auf 9071 Dollar und kommt ausschließlich aus Marseille oder Bombay. Das eingeführte Mehl ist von mittelmäßiger Qualität und wird in Aden umgeladen. Die Eingeborenen bevorzugen das inländische Mehl, das durch Zerquetschen der Getreidekörner gewonnen und mit Kleie vermischt wird. Der Preis des europäischen Mehles ist 15 bis 24 Cents für 2,2 Pfund.

Flora.

Die Flora Abessiniens ist ebenso mannigfaltig wie die Fauna. Die Ebenen der heißen Felsenlandschaften erzeugen Gummibäume verschiedener Art. In den Gebirgsgegenden werden der Balsambaum sowie eine Anzahl Palmenarten gefunden, deren Blätter zu Geweben verarbeitet werden; auch mehrere Futterpflanzen wachsen dort. In den mittleren Höhen trifft man wertvolle Harthölzer sowie eine Fichtenart, die den weißen Ameisen, die gewöhnliches Holz häufig in kurzer Zeit zerstören, widersteht.

Die handelsmäßige Verwertung der Forstländereien ist niemals ernstlich versucht worden. Die Gebirge in der Landschaft Chercher sind dicht bewaldet und vermögen ungeheure Mengen sehr feines Bau- und Nutzholz zu liefern. Der wilde Olivenbaum ist sehr gewöhnlich und erreicht sehr große Dimensionen. Es gibt auch verschiedene Arten des Riesen-Lorbeerbaumes und einheimischer Hölzer, die sich zu Kunsttischler-Arbeiten eignen.

Der Guecho ist ein kräftiger, einheimischer Baum, dessen Blätter den einheimischen Getränken an Stelle des Hopfens zugesetzt werden; eins dieser Getränke, „thetalla“ oder Bier, wird aus Gerste und Dhurrha, ein anderes, „tedj“ oder Honigwasser, aus Honig bereitet. Der Guecho spielt bei der Bereitung dieser Getränke die Rolle des Hopfens. Die Kultur des Guecho ist sehr lohnend und sehr verbreitet. Der Baum wächst wild in den Gebirgsgegenden der Landschaft Chercher. Die getrockneten Blätter werden auf dem abessinischen Markt zum Preise von 4 Cents für 2,2 Pfund im Kleinhandel und zu 1,5 bis 2 Cents im Großhandel verkauft. Es ist möglich, daß auch im Auslande ein Markt für die getrockneten Blätter gefunden wird.

Gummi.

Die abessinischen Gummiarten sind weiß und sehr wertvoll. Sie werden in reichlichen Mengen gewonnen, finden indessen im Handel nur wenig Beachtung. Die besten Gegenden für die Gummibäume sind die Höhen von 4900 bis 5900 Fuß, obgleich auch in den tiefer gelegenen Ebenen hinreichend große Gummibaum-Bestände vorhanden sind, um zur Ausbeutung aufzufordern. Alles Gummi wird über Aden ausgeführt und in den Ankunftshäfen wahrscheinlich niemals als solcher abessinischen Ursprungs erkannt. Die jährliche

Digitized by Google

Ausfuhr bewertet sich gegenwärtig auf ungefähr 9650 Dollar; sie könnte leicht auf das Fünffache vermehrt werden.

Fett.

Guter Hammeltalg ist im Lande zum Preise von höchstens 19 Cents für 2,2 Pfund zu erhalten. Eingeführtes Fett gibt es nicht auf dem Markt, ausgenommen die unbedeutende Menge, die von der europäischen Bevölkerung verbraucht wird. Die Abessinier gebrauchen Hammeltalg als Abführmittel und vermischen ihn auch mit der einheimischen Butter, um deren Gewicht zu erhöhen und die Käufer zu täuschen.

Gold und Goldgewinnung.

Das Vorhandensein von Gold in Abessinien ist seit Jahrhunderten bekannt. Die Bewohner der westlichen und südlichen Provinzen befassen sich mit der Goldwäscherei; der Ertrag derselben kann jedoch nicht einmal annähernd abgeschätzt werden. Der Gehalt des goldführenden Sandes ist gering. Die Galla, die diesen Erwerbszweig zu monopolisieren scheinen, liegen demselben nur während der freien Zeit ob, die ihnen nach der Wartung und Pflege ihrer Herden und Felder übrig bleibt. Die Goldablagerungen rühren lediglich von den Erosionen her, die Sonne und Sturzregen auf den Felsen in der Nachbarschaft von Wasserläufen erzeugen. Wenn eine Stelle durch Goldwäscherei erschöpft worden ist, wird sie verlassen, bis die nächste Regenzeit vorüber ist, wo alsdann die Arbeit wieder aufgenommen wird.

Kürzlich haben gewisse Untersuchungen zur Entdeckung von goldführenden Quarzadern geführt, die Gutes versprachen. Zur Zeit befindet sich die Goldgewinnung, mit Ausnahme der einer Mailänder Gesellschaft gehörenden Wallagaminen, fast ganz in den Händen des Kaisers. Jedoch verkaufen, selbst unter den bestehenden Verhältnissen, eingeborene Kaufleute ungefähr 926 Pfund Gold jährlich. Der Preis für 2,2 Pfund bewegt sich zwischen 579 und 585 Dollar. Der Goldstaub wird so, wie er gewonnen wird, in Federspulen gesammelt und nach seinem ersten Übergang in andere Hände zu schmiedbaren Ringen von reinem Metall verarbeitet; in dieser Form kommt das Gold auf den Markt.

Glas.

Es ist im Lande allgemeine Nachfrage nach einer kleinen Karaffe, „beurille“ genannt, deren sich die Abessinier für ihr Honigwasser und Bier bedienen. Diese Karaffen sind aus minderwertigem dicken Glas gefertigt und kosten im Kleinhandel 12 bis 19 Cent. Pokale und Gläser, die zu 10 Cent, in besserer Qualität zu 19 Cent, verkauft werden, werden in beträchtlichen Mengen eingeführt. Die jährliche Einfuhr bewertet sich auf 4825 Dollar, worunter Tassen, Untertassen, Teller und sonstige Artikel aus Porzellan einbegriffen sind.

Der Absatz von Glasperlen ist ganz bedeutend, besonders im Wüstenland. Die Ware ist deutscher und italienischer Herkunft. Jede eingeborene Frau trägt eine Perlenschnur um den Hals, und unter den wilden Stämmen

Digitized by Google

tragen sowohl Männer als Frauen mehrere Stränge glänzender Perlen. Die letzteren lieben besonders Halsschmuck aus nachgeahmtem Bernstein und blaue Perlen. Unter diesen Stämmen dienen Glasperlen als Tauschmittel.

Haushaltungsartikel.

Es herrscht eine zunehmende und allgemeine Nachfrage nach emaillierten Bechern, die außen blau und innen weiß oder gänzlich weiß sind. Die Becher dienen zum Ersatz der altmodischen Trinkhörner; sie sind 4,29 bis 5,46 Zoll hoch und wiegen 5 bis 7 Unzen. Sie werden, je nach dem Umfang des Auftrages, zu 1,35 bis 1,84 Dollar das Dutzend verkauft. Der gegenwärtige Handel damit bewertet sich jährlich auf 7720 Dollar.

Der Becher deutscher Erzeugung, der mit einem Griff versehen ist, ist sehr lebhaft begehrt.

Tafeln von Eisenblech, von schwach konkaver Form, die zum Backen des einheimischen Brodes verwendet werden, finden regelmäßigen Absatz. Sie wiegen 2 Pfund und kosten, wenn sie mit einem Handgriff aus Kupfer versehen sind, je nach der Größe, 23, 34 und 48 Cent. Sie werden aus Belgien eingeführt. Die jährliche Einfuhr bewertet sich insgesamt auf 6755 Dollar.

Emaillierte Kochtöpfe, Durchmesser 10 Zoll, Höhe 4½ Zoll; Gewicht, ohne Deckel, mit zwei Handgriffen, 1,6 Pfund; außen blau, innen weiß, in verschiedenen Formen, werden zum Preise von 1,54 Dollar verkauft.

Töpfe aus Eisenblech kosten 23 Cent. Diese Ware ist deutscher, österreichischer und belgischer Erzeugung. Jährliche Einfuhr 1158 bis 1351 Dollar.

Kupferkessel arabischer Erzeugung kosten 48 Cent bis 1,54 Dollar, je nach der Größe. Jährliche Einfuhr 4825 Dollar.

Weiße und blaue emaillierte Schüsseln kosten 35 Cent. Jährliche Einfuhr 386 Dollar.

Petroleum-Glaslampen mit Reflektoren werden, je nach der Güte, zu 48 Cent bis 1,93 Dollar verkauft. Hängelampen von 3,86 Dollar ab.

Leuchter aus Metall, nach dem System der Wagenlaternen mit Glaskugeln, Stück 87 Cent, ohne Glas 43 Cent. Sie sind deutscher Erzeugung. Einfuhr 386 Dollar jährlich.

Feldbetten 11,58 bis 19,30 Dollar; Stühle 1,15 bis 1,93 Dollar. Jährliche Einfuhr 483 Dollar.

Nebenher sei bemerkt, daß die im Lande zum Verkauf gestellten Feld- und Lagerausrüstungen umfangreich und kostspielig sind und für Feld- und Lagermaterialen im allgemeinen, wie sie in den Vereinigten Staaten hergestellt werden, in Djibouti, Diré Douah und Harrar wohl ein guter regelmäßiger Absatz geschaffen werden könnte.

Hüte.

Die Neigung des Abessiniers, die Tracht der westlichen Civilisation anzunehmen, hat sich zuerst in der Bekleidung des Kopfes geäußert. Jeder

Digitized by Google

Abessinier ist zur Zeit eifrig darauf bedacht, einen eigenen Filzhut zu besitzen; je größer dieser ist, um so besser ist es. Der Handel in diesem Artikel ist in schneller Zunahme begriffen; es wird ein Fabrikat von sehr geringer Qualität, entweder italienischer oder deutscher Erzeugung, zum Verkauf angeboten. Diese Hüte werden in schwarz, grau und kastanienbraun verkauft und besitzen Luftlöcher. Ihre durchschnittliche Höhe ist 6¾ Zoll, die Breite der Krempe 5¼ Zoll. Preis: 96 Cent bis 1,44 Dollar. Jährliche Einfuhr: 11 580 Dollar.

Pferde, Maulesel und Esel.

Das abessinische Pferd ist klein, aber widerstandsfähig; es erreicht gewöhnlich eine Höhe von 4 Fuß 8 Zoll und dient meistens als Reitpferd. Die besten Tiere kommen aus den Ebenen zwischen Ankobar und dem Süden des blauen Nils. Der Kaiser besitzt eine große Anzahl sehr schöner Tiere. Abessinische Pferde werden nach Madagaskar, Réunion, Mauritius und Transvaal verkauft. Der Preis für ein gewöhnliches Tier schwankt zwischen 4,82 und 11,58 Dollar. Die höchsten Preise werden in der Nähe der Küste bezahlt. Ausnahmsweise schöne Pferde bringen 38,60 bis 115,80 Dollar. Durch verständige Züchtung könnte ein sehr einträglicher Ausfuhrhandel geschaffen werden.

Die abessinischen Maulesel werden dem Pferde sehr vorgezogen, nicht nur als Zugtiere, sondern auch als Reittiere. Sie scheinen alle die guten Eigenschaften zu besitzen, die dieser Tierart eigen zu sein pflegen. Die gewöhnliche Maulesellast beträgt 220 Pfund für einen Marsch von vier bis fünf Stunden täglich. Für Märsche von acht bis zehn Stunden wird die Last auf 110 bis 132 Pfund verringert. Der Maulesel erträgt jede Temperatur, widersteht dem Fieber und überschreitet schwierige Gebirgspässe mit unvergleichlicher Sicherheit. Gewöhnlich wird der Karawanen-Maulesel mit den Gräsern und Wurzeln ernährt, die auf dem Reisewege gefunden werden. Der Bestand des Landes an Pferden und Mauleseln ist sehr groß. Maulesel von nicht mehr als 4 Fuß 2 Zoll Höhe bringen 13,51 Dollar, höhere Tiere bis zu 48,25 Dollar.

Die Esel des Landes sind klein und besitzen die meisten Eigenschaften des Mauleselś. Im Lande Arrousis wird die Eselzucht in außerordentlichem Maße betrieben; es scheinen jedoch keine Anstalten gemacht worden zu sein, diese Zucht über das abessinische Land zu verbreiten. Für eine kurze Reise schwankt die Eselslast zwischen 99 und 132 Pfund, bei langen Karawanenreisen übersteigt die Last selten 99 Pfund. Der Preis für einen Esel beträgt, je nach dessen Höhe, 1,93 bis 5,79 Dollar.

Honig.

Honig wird zur Herstellung von Alkohol und Honigwasser verwendet. Letzteres Getränk ist sehr berauschend und hat ein angenehmes Aroma, nicht unähnlich dem des Zider. Es werden ganz bedeutende Mengen Honig zur

Digitized by Google

Bereitung von Honigwasser verbraucht. Dieses Getränk wird ebenso allgemein genossen wie Rotwein in Frankreich. 2,2 Pfund Honig kosten 34 Cent.

Hotels.

Hotels für größere oder geringere Ansprüche gibt es in Djibouti, Diré Douah, Harrar und Addis-Abeba; sie sind alle von Europäern errichtet. Djibouti, das wesentlich eine europäische Stadt ist, besitzt natürlich die besten Hotels. In Addis-Abeba hat eine Zeitlang ein sehr kleines französisches Hotel bestanden. Der bisherige Besitzer führt jetzt einen bedeutend größeren Hotelbau auf. Die Sätze sind 1,93 Dollar für den Tag in Djibouti, und gewöhnlich 1,35 Dollar in den übrigen genannten Städten, Wein nicht einbegriffen. In Diré Douah ist in dem Satze 1,54 Dollar auf den Tag Wein einbegriffen. Die meisten Hotelwirte betreiben auch Handelsgeschäfte.

Metallkurzwaren.

Der Handel mit Metallkurzwaren in Abessinien bewertet sich annähernd auf 6755 bis 7720 Dollar jährlich und ist in der Zunahme begriffen. Die hauptsächlichen Artikel sind Schlösser, Bolzen, Drücker, Scharniere, Sägen, Stichsägen, Bohrer, Hämmer, Feilen, Scheren, Hobel, eiserne Stifte und Schrauben. Alle diese Waren sind belgischen oder deutschen Ursprungs; sie sind roh fertiggestellt.

Bewässerung.

Es sind bisher keine Versuche unternommen worden, die zahlreichen von Wasser entblößten Gegenden zu bewässern. Es würde für landwirtschaftliche Zwecke von unschätzbarem Werte sein, wenn die Erhaltung und Verteilung der reichlichen Wasservorräte des Landes in die Wege geleitet würde.

Eisenerz.

Eisenerz scheint in allen Teilen des Landes vorhanden zu sein. Die Proben zeigen im allgemeinen Reinheit und sind in der Regel nahe der Oberfläche erhalten worden unter Umständen, die zugunsten eines einträglichen Bergbaues sprechen. Infolge des Mangels an Brennmaterial, abgesehen von Holz, und bei der gegenwärtigen Unmöglichkeit, Erz nach der Küste zu befördern, ist der Bergbaubetrieb zur Zeit aussichtslos, wie reich auch die Erzlager sein mögen.

Elfenbein.

Der Handel mit abessinischem Elfenbein befindet sich fast ganz in den Händen des Kaisers, der jährlich 35 bis 40 Tonnen empfängt. Das Elfenbein hat im allgemeinen ein sehr schönes Aussehen und ist von feiner Qualität. Die Ausfuhr beträgt, abgesehen von der dem Kaiser gelieferten Menge, bis zu 30 Tonnen jährlich. Der Preis ist verschieden. Die Zähne werden in drei Klassen geteilt: 1. solche von großem Durchmesser, deren Gewicht über 7,7 Pfund beträgt; diese haben in Aden einen Wert von 48,25 bis 67,55 Dollar für 35,2 Pfund; 2. solche von 4,07 bis 7,7 Pfund

Digitized by Google

Gewicht; von diesen werden 2,2 Pfund mit 1,35 bis 2,89 Dollar bezahlt; 3. Zähne, die weniger als 4,07 Pfund wiegen; von diesen kosten 2,2 Pfund 77 Cent bis 1,35 Dollar. Die gesamte Ausfuhr im Jahre 1902 bewertete sich auf 156 330 Dollar gegen 131 240 Dollar im Jahre 1903. Die Abnahme ist den zahlreichen Elefantenjagden zuzuschreiben, die von den Abessiniern veranstaltet werden und schließlich zur völligen Ausrottung dieser Tierart führen können. Der gut beratene Kaiser hat gegenwärtig das Jagen von Elefanten ohne besondere Erlaubnis verboten; aber es werden noch Jahre vergehen, bis die Ausfuhr wieder den Wert von 252 830 Dollar erreichen wird, den sie im Jahre 1900 hatte.

Kourarina.

Die Frucht des Kourarinabaumes hat die Form einer bauchigen Schote und etwa die Größe einer kleinen Wallnuß. Sie enthält durchschnittlich 150 schwarze Samenkörner, die, zerstoßen, ein in Indien und Arabien hochgeschätztes Gewürz liefern. Soweit bekannt wächst dieser Baum nur in Abessinien und fast ausschließlich in der Provinz Choa. Die Schoten werden im Lande zu 31 Cent das Dutzend verkauft. In Aden ist der Preis dreimal so hoch. Der Handel befindet sich gänzlich in den Händen der Araber und Inder, und es ist unmöglich, den Wert der jährlichen Ausfuhr festzustellen.

Bau- und Nutzholz.

Die geringe Menge Bau- und Nutzholz, die zur Einfuhr gelangt, wird zu sehr einträglichen Preisen abgesetzt, obwohl die Wahrscheinlichkeit besteht, daß die Vorteile viel bedeutender sein würden, wenn die Preise auf eine vernünftige Höhe herabgesetzt würden. Es gibt keine Schneidemühlen im Lande, und die Eingeborenen nehmen das eingeführte Bau- und Nutzholz sehr gern, da es in passenden Längen bearbeitet ist.

In Diré Douah werden gegenwärtig folgende Preise gezahlt: Bretter (Dielen) 16,8 Fuß lang, 1 Fuß breit, 0,75 Zoll dick, 43 Cent; Querbalken (Dielenbalken), 6,3 Fuß lang, 2,75 Zoll breit, 2,75 Zoll dick, 96 Cent; Planken (Bohlen) 2,31 bis 2,70 Dollar. Jährliche Einfuhr 5790 Dollar.

Leder.

Gewisse lebhaft gefärbte Leder werden von Syriern, Ägyptern und Armeniern eingeführt. Sie werden zum Ausschmücken von Sätteln, Zäumen, Degenkoppeln, Degenscheiden und Pistolenhalftern verwendet. Begehrte Farben sind rot, violett, blau und grün. Diese Leder sind alle von geringer Qualität, finden indessen bereitwilligen Absatz. Sie sind in der Regel aus Schaf- und Ziegenfellen hergestellt und werden das Stück zu 1,62 Dollar verkauft. Jährliche Einfuhr 13 510 Dollar.

Billiges Geschirrleder würde bedeutenden Absatz finden. Rohe Häute jeder Art sind im Lande so reichlich vorhanden und so billig, daß eine Lederfabrik sich zweifellos als ein nutzbringendes Unternehmen erweisen würde.

Digitized by Google

Liköre und Branntweine.

Kognak, Absinth und Rum werden nach Abessinien in einem Werte von jährlich 16 405 Dollar eingeführt. Mit Ausnahme einer sehr kleinen, aus Griechenland eingeführten Menge sind diese Liköre alle französischen Ursprungs. Die wohlbekannten französischen Marken sind im Lande geschätzt aber auch die geringeren Qualitäten finden bei den unteren Klassen bereitwilligen Absatz, bei ansehnlichem Gewinn auf Seiten der Verkäufer. Die Bereitung von einheimischem Branntwein ist unbedeutend. Der Preis einer Flasche Likör beträgt 96 Cent bis 4,82 Dollar, je nach der Marke und der Qualität.

Arbeit und Löhne.

Die an gute eingeborene Arbeiter in den volksreichen Zentren gezahlten Löhne bewegen sich, mit Einschluß der Kost, von 14 bis 30 Cent auf den Tag. Auf dem Lande werden 3 bis 5 Cent gezahlt, aber niemals über 5 Cent. Hierzu ist der mit 2 Cent zu veranschlagende Wert der täglichen Kost zuzurechnen.

Eine beträchtliche Anzahl tüchtiger Handwerker würde in den verschiedenen Zentren lohnende Beschäftigung durch Reparatur von Waffen, Schlössern und solchen einfachen Maschinen finden, wie sie gegenwärtig aus Europa geliefert werden. Es ist zur Zeit fast unmöglich, notwendige Reparaturen ausgeführt zu erhalten. Werkstätten dieser Art wären in Djibouti, Diré Douah, Harrar und Addes-Abeba wohl am Platze.

Kalk und Kalkstein.

Kalkstein wird in allen Teilen Abessiniens gefunden, aber nur in sehr beschränktem Maße verwertet. In Harrar und Diré Douah wird so viel Kalk gebrannt, als dem örtlichen Bedarf entspricht. 220 Pfund des einheimischen Kalks kosten 48 bis 58 Cent.

Zündhölzer.

Schwedische Zündhölzer sind die einzigen auf dem Markte. Preis 48 Cent für 48 Schachteln. Jährliche Einfuhr 28 950 Dollar.

Kondensierte Milch.

Der Verbrauch ist auf die europäische Bevölkerung beschränkt. Es werden die wohlbekannten schweizerischen und französischen Marken zum Verkauf angeboten.

Maschinen und Werkzeuge.

Abgesehen von einigen wenigen Maschinen, die von dem Kaiser nach Addis-Abeba eingeführt worden sind, ist nichts dergleichen im Lande vorhanden. Vor etwas länger als einem Jahre hat der Kaiser aus Deutschland eine Prägevorrichtung für eine Landesmünzstätte bezogen. Zur Zeit bietet sich keine Möglichkeit für die Einführung von schweren Maschinen oder Werkzeugen irgend welcher Art, aber es möchte doch ein beschränkter Markt für die einfacheren landwirtschaftlichen Geräte und für Werkzeuge zur Bearbeitung von Holz und Eisen vorhanden sein.

Digitized by Google

Wenn die Eisenbahn vollendet sein wird, und besonders, wenn die Unternehmungen einer beträchtlichen Anzahl Europäer, die sich zur Zeit im Lande befinden, von Erfolg begleitet sein werden, dann dürfte die Zeit für einen allgemeinen Absatz landwirtschaftlicher Maschinen, einschließlich Baumwoll-Entkernungsmaschinen, gekommen sein.

Bergwerke und Bergbau.

In Abessinien ist bisher sehr wenig ernsthaft geschürft worden. Ein französischer Ingenieur hielt sich, auf Weisung des Kaisers, eine Reihe von Jahren im Lande auf und machte eine Anzahl interessanter Entdeckungen, die zweifellos nutzbar gemacht worden wären, wenn er am Leben geblieben wäre. Dem Vernehmen nach ist das Hauptgoldbergbau-Unternehmen das Ergebnis seiner Initiative. Forscher, die nach dem Lande gekommen sind, haben sich in der Regel mit politischen, ethnographischen und geographischen Fragen beschäftigt. Aus Proben, die hier und da gesammelt worden sind, wird das Vorhandensein von Gold, Silber, Eisen, Kohle, Zinn, Zink, Porphyr, Feldspat, Kaolin, Glimmer und Asphalt in reichen Mengen vermutet. Auch das Vorkommen von Diamanten, Rubinen und Smaragden ist wahrscheinlich. Die Wüste ist mit einer ungeheuren Menge von Steinen bedeckt, die durch Sturzregen vom Gebirge herniedergebracht worden sind. Diese Steine enthalten Quarz, Achat und Marmor und würden für Geologen und Bergingenieure, die das Land besuchen sollten, Untersuchungsobjekte von größtem Interesse sein. Bergwerksunternehmen, die ernstlich geplant und durch entsprechendes Kapital gestützt sind, würden auf Seiten der Regierung bereitwillige Förderung finden.

Geld.

Zahlmittel im öffentlichen Verkehr sind in Abessinien der Maria Theresien-Taler und der Menelik-Taler. Der Maria Theresien-Taler ist in Afrika sehr allgemein in Umlauf. Erst in den letzten Jahren ist es Menelik gelungen, Münzen in regelmäßigen Gebrauch zu bringen, die sein Bildnis tragen und für ihn in Paris geprägt sind. Jetzt noch prüft der gewöhnliche Abessinier seinen Maria Theresien-Taler sehr sorgfältig und lehnt ihn ab, wenn die winzigen Perlen im Halsband abgegriffen sind. Mit noch größerem Mißtrauen blickt er auf die Münzen seines eigenen Landes. Schritt für Schritt bahnt sich indessen die Landesmünze ihren Weg. Ihr Umlauf wird von der Regierung aus Politik gefördert, indem sie in ihrem Gebrauch ein gutes Mittel erblickt, die Einigung des Landes zu festigen. An Hilfsmünzen gibt es halbe, viertel, achtel und sechzehntel Taler; diese sind alle von Kaiser Menelik eingeführt worden, aber noch nicht sehr allgemein in Umlauf. Im Lande, und selbst in Addis-Abeba, stellen Salzstangen und Patronen die Teile des Talers dar. Das „amouli“ — es ist dies eine Salzstange — wird als ein Drittel oder als ein Fünftel eines Talers und eine Patrone als ein Sechzehntel eines Talers angenommen. Der Wert des Talers schwankt gegenwärtig von 39 bis 47 Cent.

Digitized by Google

Abgesehen davon, daß die Kursschwankungen sich nach dem Weltsilbermarkt richten, treten auch im Lande selbst manchmal Verhältnisse ein, die den Kurs schnell verändern, wie wechselnde Ernteerträge und ähnliche Ursachen. Da es keine Banken gibt und auch keine Mittel, um Geldumsätze durch Wechsel usw. zu bewirken, so muß das Silbergeld von der Küste nach dem Innern befördert werden; aus diesem Grunde ist der Taler in Addis-Abeba immer mehr wert als in Harrar. Der schwankende Wert des kursierenden Geldes ist die Ursache beständiger Beunruhigung und häufig von Verlusten im Lande. Es erscheint nicht unwahrscheinlich, daß mit der Entwickelung des Goldbergbaues auch Versuche zur Annahme der Goldwährung werden gemacht werden. Dies hängt aber, wie viele andere Dinge, von der Vollendung der Eisenbahn ab.

Mühlen und Müllerei.

In Addis-Abeba sind Mühlen gebaut worden, die durch Wasser und Tierkraft getrieben werden; aber im allgemeinen gehört das Mahlen von Weizen und anderem Getreide zu den wichtigsten Obliegenheiten der Hausfrau. Bei dem gegenwärtigen Stande der Dinge würde die Errichtung einer modernen Mühle, selbst von geringer Ausdehnung, sich wahrscheinlich als voreilig erweisen. Die Eingeborenen-Frau ist imstande täglich $5\frac{1}{2}$ Pfund Mehl zu mahlen.

Maurer und Hausbauten.

Mit Ausnahme der Bauarbeiten bei der Eisenbahn und einiger Hausbauten in Diré Douah sind Arbeiten dieser Art im Reiche nicht unternommen worden. Es gibt keine einheimischen Maurer, und diejenigen, die zu Gebote stehen, sind aus Arabien gekommen und arbeiten für 58 bis 96 Cent den Tag. In Addis-Abeba hat die europäische Bevölkerung Häuser nach abessinischem Muster errichtet. Die einfachen abessinischen Wohnungen haben Wände von hölzernem Lattenwerk, die mit weichem Lehm beworfen werden, der darnach fest angedrückt wird. Der Lehm erhärtet alsbald in der Sonne und scheint sehr ausdauernd zu sein. Eine bessere Klasse von Gebäuden wird aus in der Sonne getrockneten Ziegeln errichtet, die, wie in andern Ländern, in Lagen übereinander gelegt werden. Die Ziegel werden folgendermaßen hergestellt. Die Eingeborenen mischen Ton und Wasser in einem im Erdboden ausgehöhltem Loch und fügen Stroh und Gras in geeignetem Verhältnis hinzu. Alsdann wird die Masse durch Treten mit den Füßen durchgeknetet und mit den Händen zu Ziegeln geformt, die alsdann zum Trocknen in die Sonne gelegt werden.

Spiegel.

Nach billigen Spiegeln kleinern Formats herrscht Nachfrage. Sie werden aus Deutschland und Österreich eingeführt. Jährliche Einfuhr: 521 Dollar.

Speiseöle.

Der Gebrauch von Speiseölen und besonders von amerikanischem Baumwollsamenöl ist wenig üblich. Die abessinische Religion verbietet den

Digitized by Google

Genuß jeglichen tierischen Produktes, einschließlich Butter, Fett, Eier, Milch und Fleisch an 150 Tagen im Jahre. Diese zahlreichen Fasttage sollten eine sehr bedeutende Nachfrage nach Pflanzenölen schaffen. Es werden eine Anzahl Öle im Lande hergestellt, indessen sind sie von schlechter Qualität, auch ist der Umfang der Produktion beschränkt. Sie werden aus zwei einheimischen Pflanzen „noug“ und „souf“, Arten der Sonnenblume, gewonnen. Olivenöl sowie andere Samenöle werden eingeführt und sind hochgeschätzt, doch ist ihr Preis übermäßig hoch. Wilde Olivenbäume würden, wenn sie gehörig kultiviert und gepflegt würden, reichlichen Ölvorrat für das Land liefern. Von den aus Frankreich und Italien eingeführten Ölen werden 2,2 Pfund zu Preisen von 96 Cent bis zu 1,35 Dollar verkauft. Die Kultur des gemeinen Wunderbaumes würde wahrscheinlich befriedigende Ergebnisse liefern, obgleich der abessinische Rizinussamen, der nach Marseille eingeführt worden ist, sich als zu teuer erwiesen haben soll, um auf dem französischen Markt in Wettbewerb zu treten. Die Einfuhr von Speiseölen bewertet sich auf 1531 Dollar im Jahre.

Straußfedern.

In Abessinien gibt es sehr viel schöne Strauße, deren Federn nach Aden ausgeführt werden, wo sie von jüdischen Händlern zugerichtet oder roh nach Europa ausgeführt werden. In Abessinien schwankt der Verkaufspreis für die feinsten weißen Federn von 1,41 bis 2,31 Dollar das Dutzend, je nach ihrer Qualität; schwarze Federn kosten zwischen 96 Cent und 1,93 Dollar; graue Federn 38 bis 96 Cent.

Schweinefleisch und Schweine.

In der Provinz Leka werden kleine schwarze Schweine in großer Zahl gezüchtet. Anderswo im Reiche werden Schweine selten angetroffen, da nach einer alten Sitte die Abessinier kein Schweinefleisch essen.

Petroleum.

Petroleum wird aus Rußland und den Vereinigten Staaten, ganz besonders aber aus ersterem Lande, eingeführt. Die Einfuhr erfolgt in Weißblechkannen von 19 bis 20 Quart Inhalt. Der Handel scheint seinen Weg über den Hafen von Berbera zu nehmen, da die Kannen nach Harrar von Somalis gebracht werden. Zwei Kannen sind eine Manneslast; dies ist auch die Last eines Esels. Djibouti beginnt jetzt den Transport des Petroleums zu monopolisiren. Letzterer erfordert sehr große Sorgfalt, da Unfälle, denen die Kannen ausgesetzt sind, häufig Brüche und bedeutende Verluste durch Leckage erzeugen. Die Beförderung auf der Eisenbahn ist natürlich jeder anderen vorzuziehen. Der Preis des Petroleums stellt sich auf 6,17 bis 8,68 Dollar für die Kiste mit zwei Kannen. Leere Kannen sind sehr begehrt, man bezahlt durchschnittlich 19,3 Cent für das Stück. Die Kisten, in denen die Kannen verpackt waren, werden mit 12 bis 14 Cent das Stück bezahlt. Die Kannen werden zur Beförderung von Wasser und einheimischer Butter verwendet. Die Einfuhr im Jahre 1903 bewertete sich auf 8685 Dollar,

Digitized by Google

indessen befindet sich der Handel in schneller Zunahme und die Einfuhr im Jahre 1904 wird sich voraussichtlich auf 13 510 Dollar bewerten.

Pfeffer.

Pfeffer und die übrigen Gewürze werden in Abessinien allgemein angebaut. In Form von Pulver, das „berberi" genannt wird, findet der Pfeffer in der abessinischen Küche vielfach Verwendung. Jedes Gericht wird, ohne Ausnahme, stark gewürzt. 2,2 Pfund Gewürze kosten 1,93 bis 2,89 Dollar. 2,2 Pfund „berberi" werden zu 8 Cent verkauft.

Parfümerien.

Die eingeborene Bevölkerung nimmt die eingeführten Parfümerien sehr gern auf. Das Dutzend Flaschen wird zu 96 Cent bis 5,79 Dollar verkauft. Die bevorzugten Parfümerien sind die Extrakte und Essenzen des Sandelholzes, der Rose, von Geranium und Lavendel. Stark und anhaltend riechende Stoffe sind mehr begehrt. Auch parfümierte Seife ist gefragt; 12 Stück werden zu Preisen von 96 Cent bis 2,89 Dollar verkauft. Alle diese Waren sind französischen, deutschen oder indischen Ursprungs und werden in Aden umgeladen. Jährliche Einfuhr: 4825 Dollar.

Posamentierwaren.

Seidene Perlfranse wird zu 20 bis 24 Cent das Meter verkauft und ist ägyptischen Ursprungs. Goldfranse, mit grüner Seide gemischt, kostet 16 Cent das Meter. Schwarze und blaue Quasten, in Losen von acht kleinen Quasten und einer großen, kosten 96 Cent. Die Länge der Fransen an den kleinen Quasten ist 3 Zoll, an den großen Quasten 8 Zoll. Jährliche Einfuhr: 3860 Dollar, ausschließlich aus Ägypten.

Papier.

Die Nachfrage nach Papier ist beschränkt, aber in Zunahme begriffen. Das zum Verkauf angebotene Papier ist britischen, deutschen, französischen und italienischen Ursprungs. Weißes Papier, glatt oder liniiert, 46 Quires*) kosten 38 Cent; Briefumschläge, 100 Stück 38 bis 96 Cent; kleine Notizbücher 19 bis 38 Cent; Tinte 12 bis 43 Cent die Flasche; Bleistifte und Federhalter 3 bis 10 Cent das Stück.

Gummipflanzen.

Gummipflanzen werden gegenwärtig in Abessinien nicht kultiviert. Die einheimischen Pflanzen, die untersucht worden sind, enthielten im Saft zu viel Stärke und Harz. Einige Versuche, die mit eingeführten Gummipflanzen gemacht worden sind, sind sehr erfolgreich gewesen. Die Pflanzen gedeihen und wachsen schnell. Europäer, die an abessinischen Ackerbau-Projekten beteiligt sind, werden diesem Gegenstande zweifellos viel Beachtung schenken.

*) Anscheinend zu 4 Bogen.

Digitized by Google

Reis.

Für die recht bedeutende muselmännische Bevölkerung Abessiniens ist Reis die Grundlage der Ernährung. Minderwertiger Reis wird aus Bombay eingeführt, auch aus Saigon kommen geringe Mengen. Der Preis für 220 Pfund stellt sich, je nach der Entfernung von der Küste, auf 4,82 bis 6,91 Dollar. Jährliche Einfuhr: 10 615 Dollar.

Silberwaren und Silbererze.

Der Gebrauch von Silber ist beschränkt. Das Tragen von Kreuzen und sonstigen Schmucksachen aus Silber ist nicht selten: größtenteils dient dieses Metall jedoch zur Verzierung von Schilden, Sätteln und Zäumen.

Es sind bis jetzt noch keine Anstrengungen gemacht worden, Silbererzlager aufzufinden. Die Golderze von Laka enthalten auch Silber.

Schafe und Ziegen.

Ziegen sind besonders zahlreich in den unteren und mittleren Höhenlagen des Reiches. Es gibt langhaarige und kurzhaarige Tiere. Das Haar der ersteren erreicht häufig eine außerordentliche Länge. Die Ziegen aus dem Arroussi-Lande liefern ein sehr feines seidenartiges Haar, das zuweilen 15,75 Zoll lang ist. Das Ziegenhaar wird nicht verwertet. Die Häute werden ausgeführt oder zur Anfertigung von Wassersäcken verwendet. Die einheimischen Rassen sind sehr fruchtbar. Für ein ausgewachsenes Tier werden 38 Cent bis 1,54 Dollar gezahlt. Das Fleisch ist ausgezeichnet, und der besondere Geruch, der es in anderen Ländern nicht wünschenswert macht, fehlt ihm gänzlich. Die Abessinier ziehen das Ziegenfleisch dem Schaffleisch vor.

Die Schafe in den Tiefebenen gehören der fettschwänzigen Art an, die auch Syrien eigentümlich ist. Die vorherrschende Rasse ist von weißer Farbe mit schwarzem Kopf. In den Hochländern wird eine rötlichweiße und graue Rasse gezüchtet. Das Fleisch ist in allen Fällen ausgezeichnet. Es scheint kein Versuch gemacht worden zu sein, eine Wolle tragende Art einzuführen. In der Provinz Menz wird ein sehr kleines schwarzes Schaf — dessen Fleisch besonders zart und begehrt ist — der Wolle wegen gezüchtet. Das Vließ wird abgeschoren und zur Anfertigung von groben Mänteln verwendet, die in den kalten Gegenden getragen werden. Der Preis für ein Schaf schwankt zwischen 38 Cent und 1,93 Dollar. Eine bedeutende Ausfuhr findet nach Djibouti, Aden und der Küste des Roten Meeres statt. Eine annähernde Abschätzung ergibt, daß in Abessinien insgesamt gegen 20 000 000 Schafe und Ziegen vorhanden sind. Die Knochen, das Blut und ein großer Teil des Fettes dieser Tiere werden nicht verwertet. Es scheint ganz gewiß, daß, sobald Beförderungsmittel vorhanden sein werden, man Anstalten machen wird, Wolle tragende Arten einzuführen. Wenn diese mit derselben Sorgfalt gezüchtet werden, wie die einheimischen Rassen, so dürften sie sich für das Land als eine Quelle großen Reichtums erweisen.

Digitized by Google

Großvieh.

Abessinien scheint von Natur zur Viehzucht bestimmt zu sein. Wenn diese Zucht ernst betrieben wird, so dürfen befriedigende Ergebnisse erwartet werden, da ein Markt für die Ausfuhr nahe bei der Hand ist. Dies gilt besonders von den Pferden; von diesen wurden im Jahre 1903 nach Madagaskar und verschiedenen Zentren des Roten Meeres für 197 579 Dollar eingeführt. Durch kluge und verständige Züchtung könnten die einheimischen Pferde bedeutend verbessert und die ausgezeichneten Maulesel hinsichtlich ihrer Größe mehr entwickelt werden. Vielleicht könnten auch Versuche gemacht werden, durch Kreuzung der vorhandenen Arten mit dem Zebra und dem wilden Esel, absatzfähige neue Arten zu erzeugen. Der wilde Esel soll imstande sein, neun Tage ohne Wasser auszuhalten. Wenn diese Eigenschaft einem Haustier mitgeteilt werden könnte, würde sein Wert in afrikanischen Ländern unberechenbar sein.

Häute und Felle.

Die Ausfuhr von Häuten und Fellen aus Abessinien bewertet sich gegenwärtig auf insgesamt 318 460 Dollar. In dieser Zahl ist die Ausfuhr aus den Ländern Ogaden, Somali und Danabil, die unter abessinischem Protektorat stehen, einbegriffen. Die Ausfuhr aus den genannten Gebieten erfolgt über Zeilah, Berbera und Boulahar. In der angegebenen Summe sind 22 195 Dollar für große Rindshäute enthalten. Im Lande bringen große Rindshäute 1,15 bis 1,44 Dollar, Ziegen- und Schaffelle 12 bis 24 Cent das Stück. In Djibouti werden folgende Preise gezahlt:

Häute aus dem Innern, von guter Qualität, in Bündeln von 20 Stück, 6,76 Dollar; gemischter Qualität, in Bündeln von 20 Stück, 4,63 Dollar.

Schaffelle, in Bündeln von 20 Stück, 9,98 Dollar; Ziegenfelle von guter Qualität, 20 Stück 9,65 Dollar; Rindshäute, etwa 19 Cent für 2,2 Pfund. Schlecht geschnittene Löwenfelle erhält man für 11,58 Dollar, Leopardenfelle für 1,93 Dollar. Alles wird in Aden umgeladen.

Der Handel mit Häuten und Fellen jeder Art befindet sich noch in seinem Anfangsstadium. Die Ausfuhr wird, bei häufigen Umladungen, in der Hauptsache von den Vereinigten Staaten aufgenommen.

Salz.

Der Verbrauch von Salz ist bedeutend und wird mit der Verbesserung der Beförderungsgelegenheiten erheblich zunehmen. Seesalz wird aus Berbera und Zeilah und zum Teil auch aus Djibouti bezogen. Die Provinz Tigre versorgt Addis-Abeba mit einem Steinsalz, das in vierseitige Prismen zerschnitten und unter der Bezeichnung „amouli“ verkauft wird. Wie weiter oben erwähnt, dient es als Zahlungsmittel. Die Salzstangen sind 11 bis 12 Zoll lang und ungefähr 2 Zoll breit. Man erhält sie beim Geldwechseln; drei bis fünf solcher Stangen gelten einen Taler. Der Umfang des Salzhandels ist schwer abzuschätzen, da das Material aus vielen verschiedenen Quellen stammt und in sehr kleinen Ladungen empfangen wird.

Digitized by Google

Der Assalsee, am Golf von Gubet, hat einen großen Vorrat von gutem Salz und bietet Kapitalisten, die die Ausbeutung unternehmen wollen, günstige Aussichten. Es ist bereits eine Konzession für die Ausbeutung des Sees gewährt worden, die der Oberaufsicht der Eisenbahngesellschaft untersteht. Zu einem handelsmäßigen Betriebe des Unternehmens ist es bisher nicht gekommen.

Gereinigtes Salz wird nur von Ausländern und nur in kleinen Mengen verbraucht.

Seife.

Seife aus Marseille von gewöhnlicher Qualität kostet 16 bis 96 Cent für 2,2 Pfund, je nach der Entfernung von Djibouti. Die bekanntesten Marken sind „Ballon", „Klee" und „Lampenschirm". Auch einige arabische Seifen werden eingeführt. Die jährliche Einfuhr beträgt insgesamt 7720 Dollar.

Sattlerwaren.

Die Einfuhr von Sattlerwaren steht in ihrem Anfange. Europäische Packsättel beginnt man als weniger schädlich für die Tiere zu schätzen. Die Preise stehen nicht im Verhältnis zu dem Werte der Pferde und Maulesel Die eingeborene Bevölkerung gebraucht gegenwärtig nur Sattlerwaren einheimischer Erzeugung. Der Preis eines Packsattels ist 2,31 Dollar und der eines vollständigen Sattels (saddle complete) 5,79 Dollar. Jeder Europäer, der Abessinien besucht und seine eigene Ausrüstung mitbringt, kann sie schnell absetzen, wenn er sie losschlagen will. Die einheimischen Sättel sind so roh, daß wunde Rücken sehr häufig sind und die Entwertung der Pferde und Maulesel sehr groß ist. Diese Schädigung der Tiere tritt besonders beim Gebrauch der Packsättel ein. Letztere sind so unvollkommen gearbeitet, daß es bei den meisten Karawanen notwendig ist, einen Ersatzmaulesel für je drei beladene Maulesel mitzuführen, um diese zu entlasten, und selbst unter diesen Umständen sind die armen Tiere oft gezwungen, Lasten zu tragen, während ihre Rücken in einem schrecklichen Zustande sind. Billige und dauerhafte Sättel könnten schnellen Absatz finden. Das einheimische Gebiß ist zusammengesetzt und gänzlich verschieden von den in irgend einem Teile der Erde benutzten Gebissen. Für amerikanische Gebisse wäre kein Absatz zu finden.

Sägemühlen.

Gegenwärtig gibt es keine Sägemühlen in Abessinien; sie könnten nur in beschränktem Maße mit Erfolg betrieben werden. Mit der Ausdehnung der Eisenbahn wird reichliche Gelegenheit eintreten, einheimisches Holz unter einträglichen Bedingungen zu schneiden und zu versenden.

Zucker.

Rohzucker wird aus Ägypten und Triest im Werte von 23 160 Dollar jährlich eingeführt. Raffinierter Zucker wird aus Marseille für 5404 Dollar jährlich eingeführt. Es gibt bereits einige kleine Zuckerrohrpflanzungen, die jedoch einer großen Ausdehnung fähig sind. Es ist kein Grund vorhanden,

Digitized by Google

warum Abessinien nicht ein bedeutendes Zuckerfabrikationsland werden sollte. Von einheimischem Zucker werden 2,2 Pfund für 12 bis 24 Cent, von Raffinadebrot 2,2 Pfund für 19 bis 43 Cent verkauft. Von raffiniertem Kornzucker kosten 2,2 Pfund 18 bis 41 Cent.

Mohrenhirse.

Mohrenhirse oder Durrha, wie es in Abessinien genannt wird, bildet für die Mohammedaner die Grundlage der Ernährung. Bei der Bevölkerung der heißen Täler nimmt die Mohrenhirse dieselbe Stelle ein wie der Reis bei den Chinesen. Dem Landwirt kommen 220 Pfund durchschnittlich auf 38 Cent zu stehen. Für das Korn ist stets Absatz vorhanden. Die Blätter der Pflanze werden als Futter, die Stengel als Brennstoff verwendet. In den Gegenden, wo die Mohrenhirse gebraucht wird, findet keine Wechselwirtschaft statt. Infolgedessen ist der Boden mehr oder weniger erschöpft.

Textilwaren.

Einen bedeutenden Raum unter den zur Einführung gelangenden Wollwaren nehmen allein grobe schwarze Tuche ein, die zu Mänteln oder Burnussen verarbeitet werden, die von der Bevölkerung der kalten Gegenden getragen werden. Dieses Tuch kommt in Stücken von 23 Zoll Breite ins Land; für 39,37 Zoll werden 24 bis 68 Cent bezahlt. Von ähnlichem Tuche, das 43 bis 47 Zoll breit ist, werden für 39,37 Zoll 58 Cent bis 1,41 Dollar bezahlt. Rotwollenes Tuch wird in geringer Menge eingeführt. Alle diese Tuche sind französischer, deutscher, englischer und belgischer Erzeugung und konkurrieren mit den groben Tuchen, die im Lande aus einheimischer Wolle gewebt werden.

Zölle und Abgaben.

Die äthiopischen Zollämter erheben einen Zoll von 10 % vom Wert von allen Einfuhrwaren, der entweder in Geld oder in Waren zu entrichten ist. Innere Abgaben werden auf derselben Grundlage erhoben. Es gibt keine Grundsteuer. Land kann niemals zu Eigentum besessen werden, sondern unterliegt der Kontrolle und Verwaltung durch den Kaiser und die Kirche auf Grund eines alten und sehr verwickelten Systems. Kauf und Verkauf von Tieren sind mit einer Staatssteuer belegt, und der Besitz eines Tieres ohne ein Zeugnis, durch das die Entrichtung dieser Steuer bescheinigt wird, zieht für den Eigentümer eine Geldstrafe nach sich. Auch Schlachtsteuer wird erhoben, ebenso eine Steuer für die Gerichtsverwaltung. Unter den Geschäftsleuten herrscht allgemein große Klage wegen der Ausführung der Finanzgesetze. Während der Kaiser bemüht ist, durch alle in seiner Macht liegenden Mittel mißbräuchlichen Anwendungen derselben vorzubeugen, wird nichtsdestoweniger häufig von solchen berichtet.

Zinn.

Zinnerzlager sind nicht bekannt, obwohl einige unterworfene Stämme — besonders die Galla, Arroussi, Karayou und Danakil — Armbänder und

Digitized by Google

Ohrringe aus diesem Metall tragen. Es ist schwer zu sagen, woher das Zinn stammt, aus dem diese Schmucksachen gefertigt sind; aber es ist wahrscheinlich, daß Schürfer eines Tages darangehen werden, die Fundstellen ausfindig zu machen.

Gerbereien.

In Abessinien gibt es keine Gerbereien; das einheimische minderwertige Leder wird nach einem sehr mühsamen und primitiven Verfahren bereitet. Die Nachfrage nach Leder ist so groß und der Vorrat an Rohmaterial so bedeutend, daß es überraschend ist, daß auf diesem Gebiete keine ernsthaften Unternehmungen existieren. Die jährliche Einfuhr von Leder bewertet sich auf 9650 Dollar.

Tabak.

Die Abessinier sind keine Raucher oder sonstwie Tabakverbraucher. Ein früherer Kaiser stempelte den Gebrauch von Tabak zu einem ernsten Vergehen und die Gewohnheit des Rauchens und Tabak-Kauens kam in Fortfall. Die Europäer und Mohammedaner verbrauchen Tabak in Abessinien so wie in anderen Teilen der Welt und finden den einheimischen Tabak gewöhnlich für hinreichend gut. Caporal- und Maryland-Tabak wird aus Frankreich eingeführt. Auch ägyptische und algerische Zigaretten und Zigarren gelangen zur Einfuhr. 2,2 Pfund Tabak werden zu 1,54 bis 2,31 Dollar, algerische und ägyptische Zigaretten zu 3,47 bis 4,43 Dollar das Tausend verkauft. Die Kiste Zigarren kostet 96 Cent bis 1,93 Dollar.

Schirme.

Die Nachfrage nach Schirmen unter den abessinischen Frauen entspricht der Nachfrage nach Hüten unter der männlichen Bevölkerung. Begehrt sind schwarze, weiße und buntfarbige Baumwollschirme, die zu 5,40 bis 6,91 Dollar verkauft werden. Sie werden aus Deutschland und Indien eingeführt. Wert der jährlichen Einfuhr: 3860 Dollar.

Samt.

Samt, in der Regel Baumwollsamt, wird in einem Werte von 3088 Dollar jährlich eingeführt. Gelb, grün, violett und rot sind begehrte Farben. Der Samt kommt in Stücken von 40 Yards, die zu 34 bis 48 Cent verkauft werden. Eine andere Sorte, deren Stücke 20 Yards Länge haben, kostet 48 bis 96 Cent. Der abessinische Krieger trägt bei offiziellen Gelegenheiten einen Mantel von Sammet.

Wein.

Der Verbrauch von Wein ist auf die anwesende europäische Bevölkerung beschränkt, obwohl die Abessinier französischen Schaumwein schätzen lernen. Die Häuptlinge sind gegenwärtig die einzigen Käufer, sie zahlen 1,15 bis 4,82 Dollar für die Flasche. Geringe Mengen von roten und weißen Weinen werden aus Italien und Griechenland eingeführt. Gesamteinfuhr: 3474 bis 3860 Dollar.

Digitized by Google

Wagen.

Da es in Abessinien keine öffentlichen Straßen gibt, die für mit Rädern versehene Beförderungsmittel geeignet sind, ausgenommen die neugebauten Straßen in Addis-Abeba und die Straße von Harrar nach Diré Douah, so sind Karren und Wagen fast unbekannt. Es dürfte eine zunehmende Nachfrage nach solchen Gefährten eintreten, und letztere könnten in vielen ebenen Teilen des Landes auch unter den bestehenden Verhältnissen gebraucht werden. Die Wagen müßten große Räder haben, einfach, aber sehr stark gebaut sein und überdies mit kräftigen Hemmschuhen versehen sein.

Wachs.

An Bienenwachs ist Überfluß, und der Ausfuhrhandel ist großer Entwickelung fähig. Das feinste Wachs kommt aus Chercher, das meiste aus Wallaga, Leka, Kaffa und Godjam. 2,2 Pfund kosten im Lande 8 bis 16 Cent. Gegenwärtig werden 45 000 Tons jährlich ausgeführt.

(Daily Consular Reports. No. 1904. Washington 1904.)

Digitized by Google

Die Berichte erscheinen in zwangloser Folge und sind durch alle Postanstalten und Buchhandlungen zu beziehen. Jedes Heft ist einzeln käuflich. 48 bis 50 Bogen bilden einen Band zum Preise von 10 Mark.

Carl Heymanns Verlag. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin W.

Digitized by Google

Berichte über Handel und Industrie

Zusammengestellt im Reichsamt des Innern

Der Abdruck der in den „Berichten über Handel und Industrie" gebrachten Artikel mit Angabe der Quelle ist gestattet.

Band VII Berlin, den 23. August 1904 Heft 7

Inhalt: Chile als Markt für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte. — Die chemische Industrie und die Einfuhr von Chemikalien in Argentinien. — Lage der Eisen- und Stahlindustrie in Middlesbrough im Jahre 1903. — Die Szechuankohle und ihre Verwendung im Jangtsegebiete.

Chile als Markt für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte.

1. Der Markt im allgemeinen.

Nach der chilenischen Handelsstatistik war die Einfuhr von landwirtschaftlichen Maschinen, Apparaten und deren Teilen in den Jahren 1901 und 1902 folgende:

Einfuhrhafen	Menge (Kilo)		Wert (Pesos)	
	1901	1902	1901	1902
Valparaiso	732 592	776 573	483 436	495 987
Pisagua	5 916	18 232	3 845	11 910
Iquique	195 097	56 862	126 893	36 647
Antofagasta	284	6 934	185	4 375
Caldera	5 502	1 948	3 559	1 276
Taltal	—	3 400	—	2 210
Coquimbo	33 828	11 934	21 991	9 702
Talcahuano	449 435	700 584	294 388	458 085
Coronel	78 617	10 793	57 960	7 038
Valdivia	88 690	154 654	57 754	100 526
Puerto Montt	10 316	40 340	7 604	25 944
Summe	1 600 277	1 782 254	1 007 615	1 153 700.

Die vorstehenden Ziffern, welche für die beiden Jahre vergleichbar sind, weil die Anordnung und die Warengruppierung der chilenischen Handelsstatistik zwei Jahre lang unverändert geblieben ist, zeigen die — wenn auch langsam — wachsende Aufnahmefähigkeit des chilenischen Marktes für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte. Zu den Maschinen kommen noch die Werkzeuge, deren Einfuhr für landwirtschaftliche Zwecke 1902: 285 723 Pesos betrug. Aus obiger Statistik ist auch ersichtlich, daß die Bedeutung der südlichen Häfen Talcahuano (Concepcion), Valdivia und Puerto Montt für die Einfuhr dieser Waren steigt. Diese Häfen liegen

Digitized by Google

dem von Santiago bis Puerto Montt sich erstreckenden landwirtschaftlichen Gebiete Chiles mit dem fortschreitenden Ausbau des Eisenbahnnetzes näher und vorteilhafter als Valparaiso. Der Handel von Valparaiso hat dieser Entwickelung durch Errichtung von Zweiggeschäften in den südlicheren Häfen vielfach Rechnung getragen. Außerdem kommen hier aber auch selbständige Handelshäuser in Betracht, welche in Valparaiso kein Geschäft haben. Das bedeutende Importhaus Mauricio Gleisner & Co. hat neuerdings seine Filiale in Valparaiso aufgegeben und seine Geschäftsleitung ganz nach Concepcion-Talcahuano verlegt. Landwirtschaftliche Maschinen und Geräte gehen von Concepcion aus nicht bloß nach dem Hinterlande dieses Hafens, sondern auch nach dem Norden, nach Ovalle, Serena, Coquimbo usw. Im übrigen arbeiten die Geschäftshäuser von Concepcion, Valdivia und Puerto Montt für ihr Hinterland, das in der Hauptsache durch die Höhe der Fracht auf den Eisenbahnen und Landstraßen begrenzt ist. In den Landstädten und Marktplätzen des Innern, wo die Landwirte ihre Ein- und Verkäufe machen, wird der Kleinverkauf besorgt, doch finden sich in diesen Städten auch schon Geschäfte, welche versuchen, direkt mit den Herkunftsländern ihrer Waren in Beziehung zu treten.

Über die Herkunftsländer der in Chile eingeführten landwirtschaftlichen Maschinen und Geräte weist die chilenische Handelsstatistik folgendes auf:

Einfuhr von	Menge (Kilo)		Wert (Pesos)	
	1901	1902	1901	1902
Großbritannien . .	606 157	599 492	394 597	390 382
Deutschland	233 562	178 172	138 994	118 803
Frankreich	143 524	69 788	98 551	45 339
Italien	1 017	30	661	19
Belgien	5 368	11 225	3 489	7 296
Schweiz	—	890	—	578
Vereinigte Staaten .	610 649	922 657	371 323	591 288
Summe . .	1 600 277	1 782 254	1 007 615	1 153 700.

Beträchtliche Fehlerquellen dürften bei diesen Ziffern nicht vorhanden sein. Es ist möglich, daß von der Einfuhr aus Belgien einiges der deutschen Industrie zuzurechnen ist, dafür enthält aber die Einfuhr von Hamburg sicher auch einige Provenienzen aus Österreich, Dänemark und Schweden-Norwegen. Die Ziffern zeigen nun klar, daß die deutsche Industrie auf dem chilenischen Markte von der nordamerikanischen Industrie in landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten in bedenklicher Weise verdrängt wird, während England sich auf dem Markte gerade noch behauptet. Die nun eingehender darzustellenden Wettbewerbsverhältnisse dürften wohl auch für andere Märkte Südamerikas, namentlich der pazifischen Gebiete in manchen Punkten von Bedeutung sein.

2. Kulturmaschinen und -geräte.

Bei der Rodung der Wälder findet vielfach ein Apparat Anwendung, der Destroncadora genannt wird und zum Herausziehen der Wurzeln ab-

Digitized by Google

gebrannter Bäume dient. Ein einfacheres Gerät dieser Art wird von dem Gewerbe des Landes selbst hergestellt, die eigentlichen Rodungsapparate kommen aber aus Nordamerika, und zwar besonders von der Spezialfabrik Bennet & Co. in Westerville, Ohio. Mit dem Fortschreiten der Kolonisation im südlichen Chile wird dieses Gerät, das gewiß auch in Deutschland hergestellt werden kann, erhöhten Absatz in Chile finden.

Die Pflüge werden in der chilenischen Handelsstatistik eigens aufgeführt neben den landwirtschaftlichen Maschinen und Werkzeugen. Die Einfuhrziffern für Pflüge und deren Teile sind folgende:

Einfuhrhafen	Menge (Kilo)		Wert (Pesos)	
	1901	1902	1901	1902
Valparaiso	295 746	250 285	118 296	100 114
Talcahuano	218 983	244 802	95 228	97 921
Coronel	5 045	—	2 018	—
Valdivia	7 245	10 895	2 898	4 358
Puerto Montt	1 708	—	684	—
Coquimbo	—	1 550	—	620
	528 727	507 532	219 124	203 013
Herkunftsland				
Großbritannien	87 782	2 595	35 112	1 038
Deutschland	33 154	43 565	13 316	17 426
Vereinigte Staaten	391 561	460 747	166 184	184 299
Frankreich	830	625	352	250
Belgien	10 400	—	4 160	—
	528 727	507 532	219 124	203 013.

Die Ziffern zeigen das Überwiegen der nordamerikanischen Einfuhr von Pflügen, den vollständigen Rückgang der englischen Einfuhr und ein erfreuliches Vordringen der deutschen Pflüge auf dem chilenischen Markte. Das ergibt sich noch deutlicher, wenn man auch die Ziffern für 1900 heranzieht; da betrug die englische Einfuhr von Pflügen 11 955 Pesos, die deutsche erst 7382 und die der Vereinigten Staaten 257 954 Pesos. Da die amerikanischen landwirtschaftlichen Maschinen und Geräte mit der New Yorker Schiffahrtslinie kommen, ist nicht anzunehmen, daß nordamerikanische Ware, welche von deutschen Importhäusern nach Chile eingeführt wird, als deutsche Provenienz aufgeführt wird, während bei den mit europäischen Schiffen kommenden Waren oft die Nationalität des chilenischen Importhauses auf die Provenienz verwirrend wirkt.

Die nordamerikanischen Importhäuser in Chile, besonders Grace & Co., bringen verschiedene Sorten von Pflügen der bekanntesten Fabriken ihrer Heimat. Am besten eingeführt sind die Ames Plow Co. in Boston und New York, sowie Avery & Sons (Louisville), welche in neuester Zeit auch für ihren Discuspflug „Pluto" Reklame machen. Amespflüge, sowohl die echten wie die von einer Anzahl nordamerikanischer Fabriken gemachten Nachahmungen werden auch von anderen chilenischen Importhäusern als den erwähnten nordamerikanischen gebracht. Das englische Importhaus

Digitized by Google

Williamson Balfour & Co. bringt an Pflügen: Ames 19½, Ames 00, Aquila 19½ (Avery), Avery für Weinberge (Tiny Tinn). Das englische Haus Rose-Innes & Co. in Valparaiso bringt nordamerikanische Pflüge von Ames und Farquhar. Am verbreitesten ist wohl der Amespflug 19½ und 19.

In der permanenten Industrieausstellung in Santiago werden außer Ames- und Averypflügen noch Matador-, Cockshutt-, Eberhardt- und Deerepflüge vorgeführt; letztere sind Discuspflüge. An deutschen Pflügen finden sich dort besonders Eckertpflüge. Der durch die deutschen Häuser in Concepcion, Gleisner & Co., Weber & Co. u. a., aber auch durch nichtdeutsche Häuser besorgten guten Einführung der Eckertpflüge dürfte der neuerliche Aufschwung der deutschen Einfuhr von Pflügen in erster Linie zu danken sein. Außer den Eckertpflügen findet man auch Pflüge von Sack (Plagwitz) bei den Landwirten des Südens. Der zwei- und dreischarige Eckertpflug wird auch von englischen Häusern, so von Williamson Balfour & Co. zur Vervollständigung des Sortiments gehalten; die deutschen Häuser bringen den Pflug mit 1—4 Scharen. In Puerto Montt werden auch deutsche Kartoffelpflüge eingeführt. Die englischen Pflüge von Hornsby, Ransomes Sims and Jefferies u. a., welche früher für den Bedarf an schweren Pflügen auf den chilenischen Markt kamen, sind — wie sich dies auch aus obiger Statistik ergibt — in neuester Zeit durch die deutschen und amerikanischen Pflüge fast ganz verdrängt worden; sie waren zu schwer und zu teuer, die deutschen Pflüge werden als billiger und solider bezeichnet. Für den Wettbewerb um die Versorgung des chilenischen Marktes mit Pflügen kommt zur Zeit und für die nächsten Jahre wohl nur die nordamerikanische und deutsche Industrie in Betracht. Die letztere hat keine schlechten Aussichten, wenn sie sich über den chilenischen Markt genau orientiert und seinen Bedürfnissen ihre Fabrikate anpaßt.

Die Verwendung der verschiedenen Arten von Pflügen in Chile hängt vor allem mit der in den einzelnen Gegenden des mittleren Chile verschiedenen Betriebsweise der Landwirtschaft zusammen. In dem für Landwirtschaft urbar gemachten großen Gebiete des Valle central südlich von Santiago und der daran anschließenden sogenannten Frontera herrscht der Großgrundbesitz. Die Bedingungen für ausgiebige Verwendung landwirtschaftlicher Maschinen und moderner Geräte sind hier gegeben und, die tatsächliche Anwendung hängt nur von der Kapitalkraft und Tüchtigkeit des Grundbesitzers ab. Diese sind in der Nähe von Santiago mehr zu finden als weiter südlich im Valle central. Weiterhin kommt dann die Frontera, welche besser mit modernen landwirtschaftlichen Maschinen und Werkzeugen versehen ist, als das nördlich unmittelbar anschließende Gebiet. Für den schweren reinen Ackerboden der Frontera ist der schwere zwei- und dreischarige Pflug wohlgeeignet und nicht bloß von deutschen, sondern auch von chilenischen Gutsverwaltungen geschätzt und gebraucht. Weiter südlich, wo durch Kolonisten dem Urwald neuer Ackerboden abgewonnen wird, wo in der Regel Wurzelboden bebaut wird, ist der leichte, billige, einfache

Digitized by Google

Schwingpflug am Platze und im Gebrauch. Südlich vom Valdiviafluß bis Osorno finden sich wieder landwirtschaftliche Bezirke, in welchen der Wendepflug und schwerere Pflüge geeignet sind bei gutem Boden und Großgrundbesitz. Weiterhin endlich am Llanquihue-See hängt die Anwendung leichterer oder schwerer Pflüge von dem Rodungsstadium des im Betriebe befindlichen Bodens ab; der Ackerbau tritt dort überdies hinter der Viehzucht zurück. Außer diesen durch die Bodenverhältnisse bedingten Betriebsvorteilen ist aber auch sehr oft der Kostenpunkt für die Wahl des billigen leichten oder des teueren schweren Pfluges maßgebend und vielfach entscheidend, im Süden wie im Norden des mittleren Chile. Diesem Mangel an Kapitalkraft in der chilenischen Landwirtschaft trägt nun die nordamerikanische Industrie landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte, besonders auch bei Pflügen ausgiebig Rechnung, während die Artikel der deutschen Industrie der Ausnutzung der Betriebsvorteile dienen oder bei Verwendung dienen würden.

Die nordamerikanische Industrie beherrscht den Markt fast ganz in leichten, billigen Pflügen, deren Produktionskosten schon durch die Massenfabrikation geringe sind. In schwereren Pflügen ist die amerikanische Einfuhr nicht so leistungsfähig; um aber auch diese Artikel ihren Kunden liefern zu können und diese nicht zu veranlassen, mit deutschen Lieferanten in Beziehung zu treten, bringen die nordamerikanischen Häuser neuerdings auch schwere Pflüge, welche gemeinsam mit den deutschen Pflügen den früher vorherrschenden englischen Artikel verdrängen halfen, nun aber auch dem deutschen Artikel Konkurrenz machen. In den ganz leichten, einfachen einscharigen Schwingpflügen ohne Räder mit hölzernen Pflugbäumen und -sterzen sind die Nordamerikaner zurzeit durch Billigkeit so überlegen, daß die deutsche Ware fast noch gar nicht in Betracht kommt. Diese Pflüge, für welche ein Pferd genügt, werden in Temuco, Osorno usw. in der Preislage von 10—15 Pesos verkauft, amerikanische Wendepflüge kosten 14 bis 18 Pesos en gros und werden mit 24 Pesos in den Läden verkauft. Der Großhandel erklärt, deutsche Pflüge nicht so billig kalkulieren zu können. So koste z. B. der billige deutsche Stahlschwingpflug S. Nr. 2 von Mayfahrth 33 *M.* bei 15 % Rabatt, ein ganz entsprechender Averypflug 42 *M.* bei 52 % Rabatt, der letztere stelle sich also bei Berücksichtigung dieser Rabattsätze um etwa 7 *M.* billiger. Auch dem billigen Eckertschen Weinbergpflug in der Preislage von 40 *M.* stehe ein ähnlicher Pflug der Empire Plow-Cleveland Co. gegenüber, der sich auf 21 *M.* stelle. Andererseits hört man aber auch Klagen über die oft gar zu geringe Beschaffenheit der nordamerikanischen Pflüge, daß die Teile oft nicht zusammenpassen, daß die Löcher erst abgefeilt werden müssen usw. Nach der Ansicht von Landwirten, welche die deutsche Ware bei annähernd gleichen Bedingungen bevorzugen würden, — und deren gibt es im Süden Chiles viele — könnte die deutsche Industrie mit leichten Pflügen dort nur dann ins Geschäft kommen, wenn sie ihre bessere Ware in ähnlicher Preislage lieferte wie die Nordamerikaner, die nun schon einmal eingeführt sind und nur durch einen ersichtlichen Vorteil beim Bezug deutscher Ware wieder verdrängt werden können.

Digitized by Google

In schweren mehrscharigen Pflügen ist die deutsche Industrie schon eingeführt und geschätzt. So wird der dreischarige Eckertpflug als das beste Gerät zum Unterpflügen des Getreides bezeichnet; auch den amerikanischen Discuspflügen sei dieser Pflug vorzuziehen. Daß der Ackerboden in Chile nicht tief genug sei für die schweren deutschen Pflüge, ist im allgemeinen unrichtig. Geringeres Gewicht des Pfluges bei gleicher Leistungsfähigkeit wird aber immer geschätzt wegen leichterer Handhabung des Pfluges und geringerer Ermüdung der Tiere. In dieser Beziehung sollen die neuen nordamerikanischen mehrscharigen Pflüge den deutschen überlegen sein. Die ersteren werden auch schon vielfach billiger geliefert als die deutschen von Eckert, Sack usw., welche in Chile für 75—85 Pesos verkauft werden. (Vergleiche auch weiter unten die Listenpreise der Sociedad nacional de agricultura.) Ein dreischariger Avery Cosmopolitan 24 Zoll Schneide, 6 Zoll Tiefe, hat einen Listenpreis von 114 ℳ mit 50—52 % Rabatt, ein entsprechender Mayfahrtpflug 76 ℳ mit 15 % Rabatt. Die deutsche Industrie hat es demnach auch bei schweren Pflügen nicht leicht, das Feld zu behaupten und zu erweitern. Eine geringe Einbuße an Solidität und Dauerhaftigkeit der schweren Pflüge dürfte bei den chilenischen Landwirten gegenüber dem Vorteil geringeren Gewichtes und größerer Billigkeit wenig bedeuten. Zu erwähnen ist noch, daß für Dampfpflüge bis jetzt in Chile überhaupt kein Feld ist, was auf die Bodenverhältnisse zurückgeführt wird. Es soll in ganz Chile nur ein amerikanischer Dampfpflug vorhanden sein. Dagegen ist steigender Bedarf an Wiesenkultivatoren vorhanden, durch deren Anwendung vollständiges Umackern der Grasnarbe vermieden wird. Für erhöhten Absatz dieses Gerätes kommt besonders die Gegend von Puerto Montt und Osorno in Betracht. Für nordamerikanische Kultivatoren von Ames Plow, Avery usw. wird fleißig Reklame gemacht.

An Eggen sind Scheibeneggen und gewöhnliche Eggen im Gebrauch. In Scheibeneggen überwiegen die nordamerikanischen Artikel von Johnston, Croskill usw., doch sind auch solche von Eckert im Gebrauch. Bei gewöhnlichen Eggen hat sich die nordamerikanische Ware mit Holzrahmen und eisernen Zinken als unpraktisch erwiesen. Es werden jetzt stählerne deutsche Eggen von Eckert, Sack u. a., auch englische von Howard vielfach verlangt. Die Eckertsche Zickzackegge ist sehr beliebt. Viele einfache Eggen werden auch von den Schmiedewerkstätten im Lande gemacht. Die Nordamerikaner bringen neuerdings auch eine der deutschen ähnliche stählerne Egge.

In Düngerstreumaschinen wird von chilenischen Landwirten die deutsche Industrie als die leistungsfähigste bezeichnet. Die deutschen Düngerstreumaschinen von Eckert, Schwarz & Sohn und Kuxmann in Bielefeld sind für die chilenischen Verhältnisse nur noch etwas zu kompliziert und zu schwach in den Rädern. So konnte man auf Gütern die von den deutschen Maschinen abgenommenen Räder liegen sehen, welche in den Schmiedewerkstätten durch stärkere Räder ersetzt worden waren. Für den Absatz von Düngerstreumaschinen würde auch eine Ausdehnung der vor einigen Jahren begonnenen Zuckerrübenkultur in Chile von Bedeutung sein.

Digitized by Google

Auch die deutschen Sämaschinen erfreuen sich zunehmender Anerkennung. Die Eckertsche Universalbreitsämaschine gilt für die beste, ist einfach und solid und kann auch für Düngung gebraucht werden. In Wettbewerb stehen einige nordamerikanische Artikel, besonders die von Massey-Harris; neuerdings wird auch für eine Sämaschine Mc. Sherry Reklame gemacht.

3. Erntemaschinen.

Die bekannten großen nordamerikanischen Firmen beherrschen in Mähmaschinen den Markt: die Mc. Cormick Harvesting Co., Chicago, vertreten durch das Haus Grace, die Deering Harvester Co., Chicago, vertreten durch Saavedra, Bénard & Co. in Valparaiso, die Johnston Harvester Co. in Batavia (New York), vertreten durch das Haus M. Gleisner & Co. und die Acme Harvester Co. in Peoria (Ill.). Die Randolph- und Hodgesmaschinen werden von dem englischen Hause Williamson Balfour & Co. gebracht. Diese Firma bringt auch die Albionmaschinen von Harrison Mc. Gregor & Co. in Leigh Lancashire, sowie einige Massey-Harrismaschinen, wie den Sharp-Rechen. Von den englischen Erntemaschinen kommen noch Hornsby in Betracht, dann Mähmaschinen von Ransomes, Walter A. Wood und Bamford & Sons („Royal"), welche von den englischen Häusern Rose-Innes & Co., Williamson Balfour & Co. und Morrison & Co. in Valparaiso eingeführt werden. Das Haus Juan E. Clark bringt auch Mähmaschinen der nordamerikanischen Firma Buckeye. Der Wettbewerb auf diesem Gebiete der Mäh- und Sammelmaschinen sowie Rechenmaschinen ist stark, die deutsche Industrie schaltet aber dabei ganz aus. Zuerst eingeführt waren Hodges, dann Randolph, dann kamen die Mc. Cormickmaschinen durch Grace, nachdem dieses Haus eine Zeit lang die Maschinen der Firma P. M. Osborne & Co. in Auburn (New York) eingeführt hatte und jetzt werden die Mc. Cormickmaschinen durch die Deeringmaschinen stark bekämpft.

Auch die nordamerikanischen Dreschmaschinen haben in den letzten Jahren rasch den chilenischen Markt erobert. Früher waren die englischen Dreschmaschinen von Ransomes, Hornsby, Garret u. a. allgemein eingeführt; auch deutsche Dreschmaschinen, besonders von Lanz-Mannheim, Vogel-Leipzig u. a. wurden gebracht. Jetzt noch findet man auf den Gütern vielfach diese älteren englischen und deutschen Maschinen in Tätigkeit. Lanzsche Maschinen finden sich besonders im Hinterland von Valdivia. Im Departement Osorno sind etwa 60—70 Dampfdreschmaschinen, davon etwa 12 von Lanz. Aber bei Neuanschaffungen denkt man zurzeit fast nur noch an die nordamerikanischen Maschinen. Von den neuen Ransomesmaschinen wird gesagt, daß sie zu langsam arbeiten und für die deutschen Maschinen fehlt fast jede Propaganda. Letztere wird um so reichlicher gemacht für die nordamerikanischen Maschinen, und zwar handelt es sich hauptsächlich um den Wettbewerb der „Pitts agricultural Works", Buffalo, und der J. F. Case Thrashing Machine Co., Racine (Wisconsin). Die Maschinen der Case Co. werden durch das sehr kapitalkräftige und rührige Haus Grace & Co. eingeführt. Die Filiale Concepcion von Grace. hat allein für die letzte Ernte 49 Dresch-

Digitized by Google

maschinen von Case und 14 Casemotoren verkauft. Noch besser ist die Casemaschine in dem Bezirk Osorno eingeführt, während in der Frontera die Pittsmaschine allgemein in Gebrauch ist. Sie wird dort mit 2500 Pesos bezahlt und es sollen 80 % aller dortigen Dreschmaschinen Pittsmaschinen sein. Die Leistungsfähigkeit der Casemaschine wird auf 45 Sack von 100 Kilo pro Stunde angegeben. Die Pittsmaschinen werden von einer Reihe von Firmen gebracht, besonders auch von den englischen Häusern Rose-Innes & Co. und Williamson Balfour & Co. in Valparaiso. Das letztgenannte Haus bringt Pittsmaschinen von 24', 36' und 40', außerdem noch eine englische Dreschmaschine von Marshall Sons & Co. in Gainsborough mit 54'. Rose-Innes & Co. führen außer Pittsmaschinen auch die Dreschmaschinen von Clayton & Shuttleworth ein. An Kleedreschmaschinen kommen zur Zeit besonders drei in Betracht: eine Casemaschine bezw. die gewönliche Casedreschmaschine mit einem Apparat für das Kleedreschen, eine Bobymaschine und eine „Monitor Junior" genannte Maschine. Für Kartoffelerntemaschinen bietet sich in dem stark deutsch besiedelten Hinterland von Puerto Montt ein Absatzfeld; dieses südliche Gebiet ist auch das Hauptabsatzfeld für Handdreschmaschinen. Diese bilden einen Hauptartikel des direkten Importhandels von Puerto Montt, und zwar kommen deutsche und noch mehr schweizerische Maschinen in Betracht. Die letzteren von Rautenberg in Schaffhausen bieten einen Vorteil durch zwei Öfen, die am Kammrad sich befinden und die Anbringung einer Holzwelle für Wasserkraft oder Göpelantrieb ermöglichen. Auch auf der Insel Chiloë finden sich solche Schaffhausener und auch deutsche Handdreschmaschinen von Flöther in Gassen u. a. in Gebrauch.

Zum Schluß ist noch eine Universalerntemaschine zu erwähnen, für welche seit einem Jahre die denkbar größte Reklame in Chile gemacht wird. Es ist die von H. V. Mc. Kay in Ballarat (Australien) hergestellte Mäh- und Dreschmaschine „La Australiana". Sie schneidet, drischt, reinigt und füllt das Getreide in Säcke, soll nur 2 Pesos Kosten pro Hektar verursachen, 5 ha pro Tag in besagter Weise ernten und damit über 100 Sack pro Tag füllen können. Diese Universalmaschine, die auch in der permanenten Industrieausstellung in Santiago im Betrieb vorgeführt wurde, ist — wenigstens für chilenische Verhältnisse — unpraktisch. Ungleichmäßiges Wachstum des Getreides und hügliches Terrain würde sich wohl noch überwinden lassen, aber wenn Unreinigkeiten im Weizen sind, wie vielfach in Chile, dann versagt die Maschine leicht; auch darf der Weizen nicht so dicht stehen und nicht so dickhalmig sein, wie dort auf dem guten Boden, sonst kommt die Maschine nicht durch. Das Stroh, das die Australiana großenteils stehen läßt, braucht man auch. Ferner ist es mißlich, daß die Maschine das Stroh mehr rupft als schneidet und, wenn man mit ihr auf leichten Boden kommt, dann reißt sie den Halm aus und verstopft sich. Infolge dieser Mängel sind denn auch dem Vernehmen nach alle Australianas, die nur probeweise verkauft werden konnten, bis auf zwei wieder zurückgegeben worden. Das nordamerikanische Haus W. R. Grace & Co. hatte, um hinter dem englischen Konkurrenzhaus

Digitized by Google

nicht zurückzubleiben, im verflossenen Jahre gleichfalls eine Universalmäh- und Dreschmaschine gebracht, „La Union“ (Union combined Harvester). Grace verkauften ihre Maschine billiger, dafür aber auch nicht auf Probe, sodaß jetzt etwa 12 dieser Kombinations-Erntemaschinen im Lande sein sollen. Kauflust für eine moderne Kombinations-Erntemaschine scheint vorhanden zu sein; es wäre zu prüfen, ob vielleicht die neue Dreschmaschine von Lanz, Mannheim, welche nicht bloß das Getreide in Säcke füllt, sondern auch das Stroh in Ballen bindet, die Fehler vermeidet, welche der Einführung der Australiana auf dem chilenischen Markte im Wege standen.

4. Reinigungsmaschinen.

Für landwirtschaftliche Zwecke, um das Getreide für den Versand zu reinigen, also nicht für die Mühlenindustrie, beherrschen die Reinigungsmaschinen von Boby & Co., besonders die Boby Nr. 6 I R. und 1 I R. N. S. fast vollständig den chilenischen Markt; sie werden von englischen, nordamerikanischen und deutschen Häusern geführt, in Puerto Montt sowohl wie in Valparaiso. Die Bobymaschine gilt für die beste, um Weizen von Hafer zu reinigen. Da neuerdings in sehr vielen Gegenden viel Flughafer auftritt, haben solche Reinigungsmaschinen voraussichtlich steigenden Absatz. Von dem Hause J. Limozin & Co. in Santiago wird die Reinigungsmaschine Clert eingeführt, deren Leistungsfähigkeit auf 4—5 Hektoliter pro Stunde angegeben wird. Für Kleereinigung kommen auch die Stubbsmaschinen auf den Markt. Aus einem wirtschaftspolitischen Gesichtspunkte, weil nämlich die Verwendung des feuchten Weizens für die Alkoholindustrie infolge des neuen Alkoholgesetzes, das diese Industrie sehr geschädigt hat, aufhören wird, dürfte in den nächsten Jahren wohl auch eine Nachfrage nach Getreidetrocknungsmaschinen auftreten. In Tumag bei Union ist bereits eine deutsche Getreidetrocknungsmaschine von L. Soest, Düsseldorf, in Gebrauch; es soll die erste im Lande sein. In Getreidereinigungsmaschinen könnte die deutsche Industrie sicher auch noch an Markt gewinnen. Lanzsche Putzmühlen kommen nach Puerto Montt, eine Reinigungsmaschine von Roeber in Wutha wird als zu schwach und zu wenig leistungsfähig für chilenische Verhältnisse bezeichnet. Eine Zentrifugenweizenreinigungsmaschine von Kaiser bezeichnete ein Landwirt, der sie gebraucht, als teuer, aber als leistungsfähig; in der Zentrifugaltrommel seien aber kleine Drahtstiftchen, welche bald lose würden, wodurch die Dauerhaftigkeit der Maschine vor der Zeit beeinträchtigt würde. Französische Reinigungsmaschinen, wie von Demaux, Toulouse, die Trieurs Pernollet, die das Haus Willsham Hermanos & Co. in Valparaiso bringt, die deutschen Trieurs von Meyer-Kalk, die kanadische „Eureka“-Reinigungsmaschine u. a. kommen auf den chilenischen Markt nicht sowohl für Landwirte, als für Müllereieinrichtungen oder bei Lieferung einer solchen. In Maisschäl- oder -entkörnungsmaschinen ist die nordamerikanische Industrie marktbeherrschend; es kommen besonders in Betracht Ames Plow und Farquhar.

Digitized by Google

5. Maschinen und Geräte für Viehzucht und Molkerei.

Häckselmaschinen kommen aus Deutschland, England und Nordamerika. Die Häckselmaschine von Ames Plow & Co. ist klein, von Holz und hat Rollmesser, die deutsche Eckertsche (besonders H. W. I) ist größer, sehr solid, eignet sich aber mehr für größere Betriebe, während die nordamerikanische ein Massenartikel ist. Die englische Häckselmaschinen von Hunt & Co. wurden früher fast ausschließlich und werden jetzt noch vielfach von deutschen Häusern in Puerto Montt und Concepcion eingeführt. Die Verpackung ist wegen des leichten Bruches einzelner Teile wichtig und soll bei dem englischen Artikel besser sein als bei dem deutschen.

Eine deutsche Futterrübenschneidemaschine (Weippert) mit etwas grellem rot-blauen Anstrich kommt auf den Markt und hat Aussicht auf erhöhten Absatz.

Eine gute Hafer- und Gerstequetschmaschine für Pferdefütterung ist noch wenig eingeführt; es wird eine solche von den Importhäusern in Concepcion usw. gesucht.

In Heupressen herrscht die nordamerikanische Industrie vor, besonders die von Grace gebrachte Whitmanpresse. Diese Pressen werden auch für Stroh, Wolle usw. verwendet und bilden in Chile, das auch einen beträchtlichen Küstenverkehr und Export von gepreßtem Heu hat, einen großen Artikel. Morrison & Co. in Valparaiso bringen englische und nordamerikanische Heupressen mit Dampf- oder Göpelbetrieb und einer täglichen Leistungsfähigkeit von 150—350 Pack Heu von je 50 kg.

In Schrotmühlen, welche freilich nicht bloß für Viehfutter, sondern auch gewerblichen und landwirtschaftlichen Haushaltungszwecken dienen, ist die deutsche Industrie mit der Kruppschen Excelsiormühle durch das Haus Vorwerk & Co. vorzüglich eingeführt. Es befinden sich schon über 150 solcher Mühlen im Lande, und die Marke hat einen guten Ruf. Freilich macht sich auch auf diesem Gebiete der Wettbewerb der nordamerikanischen Industrie geltend. So wird eine Schrotmühle Patent Garfield gebracht, welche nur 70 Pesos Gold kostet, während der Verkaufspreis der deutschen Mühlen etwa 210 Pesos ist; dafür leistet die nordamerikanische Mühle bei weitem nicht das, was die deutsche leistet. Jene ist mit Holzuntergestell und Gußeisen hergestellt; die deutsche aus Hartguß und Schmiedeeisen ist viel dauerhafter; die gußeisernen Mahlteile der Garfieldmühle brechen leicht und müssen dann zuweilen mit einem Kostenaufwand von 15—16 Pesos erneuert werden. Das macht die Maschine indirekt teuerer, während sie an sich viel billiger erscheint und nur deshalb, gerade wie viele andere Artikel der nordamerikanischen Konkurrenz, in Chile ihren Markt macht.

Für den Absatz von Molkereimaschinen und -Geräten sind die Aussichten günstig, weil die Milchwirtschaft zunimmt, bis jetzt aber nur wenige vollständige Einrichtungen hierfür vorhanden sind. Im Süden, der für Milchwirtschaft besonders in Betracht kommt, sind am besten eingeführt das schwedische Alfawerk, die Fabriken von Bergedorf und Flensburg; in der Gegend von Osorno trifft man auch Hildesheimer Buttermaschinen. Auch

Digitized by Google

gute Schlagbutterfässer und Butterknetemaschinen fehlen noch oft bei den Landwirten. Abrahmmaschinen sind in den letzten Jahren sehr viel gebracht worden. In Puerto Montt wurden vor einigen Jahren etwa 50—80 Milchentrahmungsmaschinen jährlich eingeführt, und zwar in direktem Bezug meist von Hamburg, jetzt kommen noch 5—10 Stück im Jahre. Die Heißwasserseparatoren haben sich nicht bewährt, weil in Chile oft auf freiem Felde gebuttert wird, wo heißes Wasser nicht zur Verfügung steht. Die schwedische Radiatorkompagnie hat bei der vorjährigen Schulausstellung in Santiago eine vollständige Molkereieinrichtung ausgestellt. Für die Einführung der Molkereimaschinen Teutonia bemüht sich ein deutsches Haus in Valparaiso, ferner haben die Marken Baltic, Victoria, Phönix, Westfalia und die Ames Plow-Buttermaschinen bereits ihre Vertretung. Die Westfalia-Abrahmmaschine, welche besonders leicht und handlich sein und 35 Liter pro Stunde verarbeiten soll, ist neben anderen schwedischen, deutschen und französischen Buttermaschinen zur Zeit auch in der Industrieausstellung in Santiago ausgestellt. An Konkurrenz fehlt es also auch auf diesem Gebiete nicht, namentlich bei Abrahmmaschinen; auch in den anderen Molkerei- und Buttergeräten scheint Bedarf auf dem chilenischen Markte zu sein.

6. Allgemeine wirtschaftliche Wettbewerbsbedingungen.

Abgesehen von der Ware selbst und ihrer technologischen Beschaffenheit sind für den Markt und den Wettbewerb um ihn stets auch noch die allgemeinen wirtschaftlichen und wirtschaftspolitischen Verhältnisse des Landes in ihren Beziehungen zu der betreffenden Ware von Bedeutung. Bei dem chilenischen Markt für landwirtschaftliche Maschinen kommen Verkehrswesen und Verkehrspolitik, Handelsorganisation und Handelspolitik, Landesindustrie und Industriepolitik in Betracht.

Die Fracht spielt bei den großen Entfernungen von den europäischen und nordamerikanischen Industriebezirken bis Chile und bei der Sperrigkeit der landwirtschaftlichen Maschinen und Geräte eine große Rolle. Eine Handdreschmaschine von Gassen in Schlesien hat bis zu einem der südlichen Häfen von Chile 105 *M*. Fracht zu zahlen. Bei den nordamerikanischen Maschinen berechnen sich die Spesen etwa so, daß je 1 *M*. des Preises der Maschine fob. New York sich auf 1,22 *M*. im Lagerhaus Valparaiso stellt. Im allgemeinen sind die Frachten der europäischen und nordamerikanischen Bezugsländer für landwirtschaftliche Maschinen nach dem chilenischen Markte ziemlich gleich hoch. Nur soll das Haus Grace bei der von ihm vertretenen New Yorker Merchant's Line billigere Fracht insbesondere für Dreschmaschinen genießen. Ausschlaggebend für den Wettbewerb auf dem chilenischen Markt scheinen aber Frachtunterschiede bei landwirtschaftlichen Maschinen nicht zu sein.

Wichtiger als die Fracht, ja vielfach wichtiger als die Beschaffenheit der Ware selbst, ist die Organisation, Leistungsfähigkeit und Tätigkeit des chilenischen Importhandels, der sich mit dem Absatz europäischer und nordamerikanischer landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte befaßt. Darin ist nun die deutsche Industrie nicht so gut gestellt wie die Industrie der

Digitized by Google

Wettbewerbsländer Nordamerika und England. Vollständig organisiert für den Absatz von landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten auf dem chilenischen Markte sind das New Yorker Haus W. R. Grace & Co. und das Haus Williamson Balfour & Co., welches in Liverpool und London seinen Sitz und in New York und San Francisco Filialen hat. Grace hat außer dem Hauptgeschäfte in Valparaiso eine Filiale in Concepcion mit Ingenieuren für Maschinenwesen und Mühlenbau und eine Filiale in Valdivia. Das französische Haus Echeverry & Aguerre, welches in der Gegend von Osorno und La Union mit mehreren Filialen organisiert ist, hat die Vertretung von Grace für diese wichtigen landwirtschaftlichen Bezirke. Weiter im Süden hat das bedeutende deutsche Haus Hube & Achelis in Puerto Montt die Vertretung von Grace für diese Gegend und die Insel Chiloe. Grace macht die Geschäfte vielfach nur als Agent nordamerikanischer Fabriken, berechnet dann eine Kommission für die Vermittelung der Ware, während die Bezahlung durch Wechsel des Bestellers an die nordamerikanische Bank der Fabrik geht. Das Haus läßt fleißig reisen, sowohl für sein eigenes Geschäft, wie für seine Agenturen. Das Haus Williamson Balfour & Co. hat Niederlassungen in Valparaiso, Valdivia, Mulchen, Talcahuano, Temuco, Santiago, Concepcion, Chillan, Traiguen und Talca, ist also für den Verkehr mit der landwirtschaftlichen Bevölkerung in Chile — und das ist dort immer noch die wichtigste Kundschaft — vollständig organisiert. Die für die Branche der landwirtschaftlichen Maschinen und Geräte in Betracht kommenden leistungsfähigen deutschen Importhäuser haben auch zum Teil Vertretungen nordamerikanischer Fabriken wie Deering, Johnston u. a. Eigentlich ist bis jetzt an deutscher Industrie nur Eckert gut vertreten. Eckertpflüge werden überdies von fast allen Importhäusern der Branche mitgeführt. Dazu kommen, wie oben gezeigt wurde, einzelne gute deutsche Artikel, Schrotmühlen, Abrahmmaschinen usw., welche gut eingeführt sind. Dagegen fehlt z. B. zur Zeit fast vollständig eine Propaganda für deutsche Dreschmaschinen.

Agenten deutscher Fabrikanten klagen, daß letztere mit den Zahlungsbedingungen den Kunden nicht weit genug entgegenkommen. Der deutsche Fabrikant verlange die Hälfte der Zahlung bei Bestellung, die andere Hälfte bei Ablieferung der Ware in Hamburg, während es bei Grace und Williamson Balfour & Co. gar nicht selten sei, daß Maschinen geliefert würden, für welche ein Drittel nach der ersten, das zweite nach der nächsten und das dritte nach der dritten Ernte bezahlt werde. In Wirklichkeit werden solche Leihgeschäfte wohl nicht die nordamerikanischen Fabriken, sondern deren chilenische Agenten machen, die aber auch entsprechend kapitalkräftig sind. Im allgemeinen wird man der deutschen Industrie bezüglich Kreditbewilligung und besonders bezüglich direkter Lieferung von Waren ohne Barzahlung große Vorsicht anraten müssen.

Von Wichtigkeit für den Geschäftsverkehr mit den chilenischen Landwirten ist auch die von den nordamerikanischen und englischen Häusern betätigte Vereinigung von Import- und Exportgeschäft. Sie kaufen den Landwirten Getreide, Wolle usw. ab und liefern ihnen dafür vielfach direkt an

Digitized by Google

Zahlungsstatt Maschinen und sonstige Bedarfsartikel. Die genannten Häuser sind eben sehr kapitalkräftig, können Import- nnd Agenturgeschäfte, Export und Bankiergeschäfte zu gleicher Zeit betreiben und sind darin dem deutschen Handel, der sich mit der Branche der landwirtschaftlichen Maschinen und Geräte befaßt, voraus. Auch das englische Importhaus Rose-Innes & Co., das vielfach auch deutsche Ware bringt, übernimmt den Verkauf von Landesprodukten für seine Kunden. An Handelsgeschäften und Agenturen für landwirtschaftliche Maschinen wären außer den im Text schon genannten noch zu erwähnen: Depassier & Co. in Santiago (bringt viele Artikel von Grace), Oscar Spoerer & Co., Concepcion, Traiguen und Valdivia (Vertreter von Rose-Innes & Co.), Sälzer & Schwarzenberg in Valdivia und Osorno (Vertreter von Rose-Innes & Co.), Williham Hermanos & Co. in Valparaiso und Santiago, Oscar Götz & Co. in Santiago, Ismael Piedrabuena in Santiago, Tillmanns & Co. in Valparaiso, Manheim & Knudsen in Santiago und die Filiale des New Yorker Hauses Béeche Duval & Co. in Valparaiso, welches auch die Vertretung der zweiten New Yorker Dampferlinie der Westcoast-Line hat und vielfach mit Grace konkurriert. Die Vertreter von Béeche Duval & Co. sind in Santiago Swinburn & Co., in Concepcion Oscar Krause und in Coquimbo Mc. Aulisse & Co.

Von großer Bedeutung für den Absatz landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte auf dem chilenischen Markte sind die Beziehungen der Industrie und ihrer chilenischen Handelsvertretung zu den chilenischen Staatsinstituten, welche der Förderung des Ackerbaues dienen und zu der „Sociedad nacional de Agricultura" in Santiago. Die staatlichen Anstalten sind zusammengefaßt in der „Quinta Normal" in Santiago einer Art landwirtschaftlichen Hochschule mit Musterbetrieben und Versuchsstationen. Für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte kommen folgende Anstalten in Betracht:

Instituto agricola, Santiago, Quinta Normal,
Escuela practica de agricultura, Santiago, Quinta Normal,
Seccion zootecnica lecheria y queseria, Santiago, Quinta Normal,
Escuela practica de agricultura, Chillan,
Escuela practica de agricultura, Concepcion,
Escuela practica de agricultura de Chiloe, Ancud.

Wie aus den in den Memorias des Ministeriums der Industrie alljährlich veröffentlichten Jahresberichten dieser Anstalten hervorgeht, beziehen sie für Unterrichts- und Versuchszwecke fortwährend im Rahmen ihres, freilich nicht allzugroßen Etats neue Maschinen und Apparate, und zwar meist, wie es in den Berichten heißt „direkt aus Europa". Es dürfte den deutschen Industriellen zu empfehlen sein, ihre Kataloge und andere Materialien unter Hinweis auf die Handelsvertretung in Chile, wenn eine solche dort vorhanden ist, an diese Anstalten zu schicken und ihnen wohl auch Ausnahmepreise zu bewilligen. Die Besucher und Schüler dieser Anstalten sind oder werden Landwirte oder Angestellte auf den Gütern und führen dann meist

Digitized by Google

solche Maschinen und Geräte ein, die sie in den Anstalten kennen gelernt haben. Das Instituto agricola ist auch direkt für Verbreitung rationeller landwirtschaftlicher Betriebsmittel tätig und rühmt sich, eine ganze Reihe von Maschinen, Apparaten und Werkzeugen im Lande bekannt gemacht zu haben. Darunter befinden sich in der neuesten Liste außer Pflügen usw. auch Kartoffel- und Zuckerrübenerntemaschinen, Rübenwaschmaschinen, Abrahmmaschinen Laval und Burmeister und zahlreiche andere Molkereimaschinen und -geräte. Die Quinta Normal hat auch in der Industrieausstellung in Santiago Maschinen ausgestellt, und zwar eine Sämaschine Deforge und Pflüge Deere, Liancourt und Corbett.

Diese Ausstellung ist in ihrem auf die Landwirtschaft bezüglichen Teile das Werk der Sociedad nacional de agricultura, deren Bedeutung für die Einführung landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte in den letzten Jahren immer größer wird. Die Gesellschaft, welche auch Staatsunterstützung genießt, hat bei dieser Tätigkeit ähnliche Ziele wie etwa eine russische Landschaftsverwaltung, die den Bauern Maschinen und Geräte besorgt. Nach dem Bericht des Industrieministeriums für 1902 hat die Sociedad nacional de agricultura in diesem Jahre für 42 000 Pesos landwirtschaftliche Maschinen und Geräte verkauft. Es werden besonders angegeben als von der Gesellschaft eingeführt:

3200 Averypflüge und 6000 Ersatzteile,
100 Eggen verschiedener Marken,
150 Kultivatoren,
30 mehrscharige Pflüge, deutsche und nordamerikanische,
20 Diskuspflüge,
mehrere Bobyreinigungsmaschinen und Eckertsämaschinen.

Die sämtlichen Artikel werden an Mitglieder der Gesellschaft zu einem Preise geliefert, welcher nach Angabe des Berichts um 50 % niedriger sein soll, als der Verkaufspreis der chilenischen Handelshäuser. Die Gesellschaft stellt ihren Mitgliedern die von den Fabriken in Europa und Nordamerika eingeschickten Kataloge zur Verfügung und nimmt Bestellungen entgegen. Außerdem hat sie für sonstige Abnehmer der Waren, die sie auf Lager hält, feste Listenpreise.

Im verflossenen Jahre wurden die einzelnen Maschinen und Geräte von der Gesellschaft zu folgenden Preisen verkauft oder angeboten:

	Pesos Gold (18 d)
Diskuspflug Avery	135,00
" Deere 1 Diskus	125,00
" " 2 "	150—155,00
Pflüge Nr. 18	8,20
" " 19	8—8,60
" " 19½	10—10,80
" mit 2 Scharen Cockshutt	55—58,00
" " 3 " "	72,00
" Eberhardt 2teilig	75,00
" " 3teilig	100,00

Digitized by Google

	Pesos Gold (18 d)
Pflüge B. 1	16,20
„ Matador	16,50
„ für Gräben (acequiadores)	46,00
„ Eckert, zweiteilig Z. R. H.	70,00
O.O.	13,50
Pflugscharen Matador	1,50
„ 19	1,00
„ 19½	1,10
Moon Rollines Kultivator	11,50
Kultivator mit 4 Hacken	31 – 32,00
„ „ 6 „	35,20
Diskusrundmesser	11,50
Hacken für Kultivatoren	1,00
Wegereiniger (Scraper)	20,00
Pflugspitzen Cockshutt	1,00
„ 19	0,80
„ 19½	0,75
„ für Grabenpflug	10,00
Eggen Geddes	38,00
„ eiserne Avery 60 Zähne	40,00
Sämaschinen Mc. Sherry ohne Zubehör 8zylindrig	170,00
Sämaschinen Mc. Sherry ohne Zubehör 12zylindrig	195,00
Streumaschine Eckert	232,00
Heupresse	1500,00
Dreschmaschine Williams	1600,00.

Nach einer vorläufigen Mitteilung über das Geschäftsjahr 1903 hat die Sociedad nacional de agricultura im verflossenen Jahre für 99 600 Pesos landwirtschaftliche Maschinen und Geräte und Werkzeuge verkauft, dazu noch für 39 000 Pesos Maschinen auf Grund von Bestellungen ihrer Mitglieder. Besonders hervorgehoben wird diesmal die Einführung der Presse „Famous", welche der Whitmanpresse überlegen sein soll, der Dreschmaschine Williams und verschiedener neuer Pflugmarken. Die genannte Preßmaschine wurde zum Preise von 1500 Pesos Gold und die neue Dreschmaschine zum Preise von 1600 Pesos Gold von der Gesellschaft verkauft.

In industriepolitischer Beziehung ist vor allem wichtig, daß die landwirtschaftlichen Maschinen und Geräte in Chile zollfrei eingehen. Alle im vorstehenden behandelten Artikel sind zollfrei, nur einige landwirtschaftliche Werkzeuge zahlen Zoll. Vorläufig ist wohl auch kein Schutzzoll für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte zu erwarten, da die in Chile überwiegenden Interessenten des Grundbesitzes und der Landwirtschaft sich den Bezug ihrer Betriebsmittel zollfrei erhalten wollen.

Eine Landesindustrie speziell für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte existiert noch nicht. Es sind nur einige Anfänge vorhanden. In den verschiedenen Maschinenbauanstalten und Gießereien werden auch einige

Digitized by Google

landwirtschaftliche Maschinen und Geräte hergestellt, wobei, wie bei der ganzen chilenischen Maschinenindustrie, auch importierte Montierungsteile zur Verwendung kommen. So finden sich in der Industrieausstellung in Santiago zurzeit Reinigungsmaschinen, Pflüge und Pressen aus den Gießereien und Maschinenbauanstalten Corbeaux & Co. in Santiago und Balfour, Lyon & Co. in Valparaiso ausgestellt. Auch für die Reparatur landwirtschaftlicher Lokomobilen, Dreschmaschinen usw. kommen diese Maschinenbauwerkstätten in Betracht. Aber mit Massenfabrikation landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte befaßt sich keine dieser größeren Maschinenbauanstalten in Santiago und Valparaiso. Dagegen sind zwei kleinere wenig bekannte Betriebe im Süden vorhanden, von denen der eine die Pflugfabrikation, der andere die Herstellung von Dreschmaschinen als Spezialität betreibt. Die einfachen Holzpflüge, mit einer kleinen Eisenspitze versehene sogenannte Indianerpflüge, werden schon lange im Lande hergestellt, teils von Handwerkern, teils von den Bauern selbst. Desgleichen werden in den Schmiedewerkstätten, z. B. in Osorno, auch viele Eggen hergestellt. Neuerdings hat sich aber in Angol (Frontera) eine Fabrik eiserner Wendepflüge aufgetan, welche Beachtung verdient. Der Fabrikant, Eduardo Brown, der die Fabrikation bei Ransomes in England gelernt hat, stellt einen Artikel her, der dem Ames'schen Wendepflug ähnlich ist, aber sich noch mehr den chilenischen Verhältnissen anpaßt. Der Pflug hat nur eine Sterze wie die Hohenheimer Pflüge, weil der Pflügende die eine Hand für den langen Bambusstab braucht, mit welchem er das Doppeljoch von Ochsen, das im Nackenjoch eingespannt ist, antreibt. Ferner wird der Pflug aus leichtem und doch dauerhaftem eisernen, neuerdings auch stählernem Gasleitungsrohr hergestellt, welches als solches von der Fabrik importiert und dann dort entsprechend geschnitten und gebogen wird; die Pflugschar ist aus Hartguß, welcher durch Verschmelzung alten Eisens gewonnen wird. Der Pflug ist etwas teurer als der eingeführte nordamerikanische Wendepflug. Letzterer kostet 14—18 Pesos und im Detail 24 Pesos, der Angolpflug kostet 20 Pesos und im Detail 28 Pesos; dafür ist der Angolpflug auch ganz solid aus Stahl und Eisen und dabei wegen der hohlen Röhren doch nicht sehr schwer; auch lassen sich die einzelnen Teile der Röhren leicht ersetzen. Der Angolpflug geht im Süden recht gut; besonders im Departement Osorno wurden im letzten Jahre über 100 Angolpflüge verkauft und nur noch 2—3 Dutzend nordamerikanische Wendepflüge. Infolge dieses Erfolges hat die Vertretung einer nordamerikanischen Fabrik in Valdivia die Nachahmung des Angolpfluges ihrer Fabrik empfohlen. Es sind auch schon solche Nachahmungen gekommen, sie sind aber statt mit stählernen Gasröhren mit zerbrechlichem Gußeisen gemacht und finden keinen Beifall. Die andere oben erwähnte Fabrik gehört einem Deutschen namens Guillermo Metzger in La Union bei Osorno und macht außer Reparaturen und Eggen, Dreschmaschinen eigenen Systems. Die Werkstätte hat etwa 20 Arbeitsmaschinen von Chemnitz, Dortmund und Glasgow und eine Dampfmaschine von Robey, Lincoln. Von letzterer Fabrik werden auch die Lokomobilen für die Dreschmaschinen

Digitized by Google

bezogen. Diese selbst werden nach dem Muster der Casemaschine und der Ransomesmaschine gemacht, in der Weise, daß die Fehler der beiden Maschinen, welche der Fabrikant durch langjährige Beschäftigung mit Reparaturen herausfand, vermieden werden sollen. Bis jetzt sind 80 solche Dreschmaschinen in der Werkstätte hergestellt worden; sie werden teils verliehen, teils verkauft.

7. Aussichten der deutschen Industrie und Konjunktur.

Die schwierigste Aufgabe der deutschen Industrie auf dem chilenischen Markte für Maschinen und Geräte wird die sein, geeignete leistungsfähige Handelsvertretungen zu finden, da die geschilderte Organisation der nordamerikanischen und englischen Einfuhr auf diesem Gebiete schon sehr viel in Beschlag gelegt hat. Immerhin dürfte es auch unter den deutschen Importhäusern in Valparaiso und Concepcion einige geben, welche neben den Agenturen, die sie bereits haben, noch die Vertretung deutscher Fabriken übernehmen, wie Saavedra, Bénard & Co., Paarmann & Krebs, Günther & Co. in Valparaiso, M. Gleisner & Co., Weber in Concepcion u. a. oder solche, die erst der Einfuhr landwirtschafttlicher Maschinen ihr Interesse zuwenden würden, wie Vorwerk & Co., Hörmann & Co. und besonders Hengstenberg & Co., welche in Valparaiso, Santiago, Coquimbo und Concepcion Häuser haben. Außerdem ist aber auch der Handel der südlichen Häfen Valdivia und Puerto Montt zu berücksichtigen, sowie der Handel der im landwirtschaftlichen Gebiete selbst liegenden Städte Victoria, Temuco, Osorno, La Union usw Ferner käme in Frage, mit den Maschinenfabriken des Südens, mit Metzger, La Union, Brown, Angol und Behrens, Valdivia, in Verbindung zu treten, da diese ja doch nur wenige landwirtschaftliche Maschinen und Geräte selbst machen und für ein mit ihrem Betriebe zu verbindendes größeres Importgeschäft den Vorteil einer größeren Reparaturwerkstätte bieten würden.

Was die einzelnen Artikel betrifft, so dürfte bei den einfachen leichten Pflügen gegen den nordamerikanischen Wettbewerb schwer aufzukommen sein. Es ist dies ein mit größter Arbeitsteilung und in vollkommenen Großbetrieben hergestellter Massenartikel, dessen Billigkeit schwer zu erreichen sein wird. Umsomehr gilt es, das Feld für größere Wendepflüge und mehrscharige Pflüge zu erhalten und zu erweitern. In Mähmaschinen ist auch nicht auf erfolgreichen Wettbewerb mit den nordamerikanischen Artikeln zu rechnen, wohl aber könnten bei einer geeigneten Propaganda und etwas größerer Billigkeit die qualitiv allgemein geschätzten deutschen Dreschmaschinen in höherem Maße als bisher den chilenischen Markt gewinnen. So sehr die nordamerikanischen Mähmaschinen gelobt werden, so wenig hört man gutes über die nordamerikanischen Dreschmaschinen. Diese billigen Dreschmaschinen sind sehr leicht und billig gebaut; vielfach findet sich dort, wo eine eiserne Schraube hingehört, nur ein kleiner Stift und die Schrauben selbst sind oft nur mit dem Hammer hineingeschlagen, statt gedreht; die Lager sind alle Guß, nur das Triebwellenlager hat Weißmetall. Diese Maschinen werden

Digitized by Google

nicht länger als 6—8 Jahre lang brauchbar sein, und da sie meist schon ein paar Jahre im Lande sind, wird der Zeitpunkt der Erneuerung bald eintreten und dann wird man die etwas teueren aber viel solideren deutschen Dreschmaschinen, welche 20—25 Jahre Betrieb aushalten, zu schätzen wissen, vorausgesetzt, daß die chilenische Handelsvertretung der deutschen Industrie diese Vorteile durch geeignete Propaganda, mit welcher jetzt schon zu beginnen wäre, entsprechend bekannt macht. Wie weit es möglich sein wird, die anerkannt gute Qualität der deutschen Maschinen wenigstens nicht wesentlich zu vermindern, um einen etwas niedrigeren Verkaufspreis ansetzen zu können, ist eine Frage der Fabrikation. Im allgemeinen ist zu große Solidität der Ware auf Kosten der Billigkeit kein Vorzug auf dem chilenischen Markte und wohl ebensowenig auf anderen südamerikanischen Märkten. Auf 20—25 Jahre hinaus denkt ein chilenischer Landwirt, der sich eine Maschine anschafft, nicht; 5—6 Jahre Haltbarkeit sind freilich auch zu wenig. Es gilt hier die richtige Mitte zu finden. In einem die Solidität betreffenden Punkte sind deutsche landwirtschaftliche Maschinen vielfach noch hinter den nordamerikanischen zurück, nämlich bezüglich der Räder. Wenigstens für den chilenischen Markt sollten, wo es angeht, stets nur Stahlräder mit Schraubenanziehung für landwirtschaftliche Maschinen verwendet werden, weil das Holz bei der oft anhaltenden Trockenheit in Chile sich verzieht und andererseits, wenn die Maschine in feuchter Erde auf dem Felde lange herumsteht, gleichfalls Schaden leidet. Sehr sorgfältig geht man bei der ganzen Art der landwirtschaftlichen Arbeit und der Arbeiter mit Maschinen und Geräten nicht gerade um. Auch kompliziert oder schwierig anzuwenden darf ein Gerät nicht sein, sonst wird es von unwissenden Leuten bald reparaturbedürftig gemacht. Aus ähnlichen Erwägungen beklagt man sich auch vielfach darüber, daß die deutsche Industrie so viele Marken von Pflügen bringt, statt, wie die nordamerikanische, nur einige wenige Typen zu machen. Der nordamerikanische Pflug habe einfach eine Nummer z. B. 19 1/2 und die einzelnen Teile des Pfluges haben gleichfalls wieder fortlaufende Nummern. Der deutsche Pflug habe oft Verwirrung stiftende längere Chiffern wie R. H. 3 und Z. R. 3. Diese beiden Chiffern zusammen bilden erst eine Bezeichnung. Für die einzelnen Teile gäbe es dann wieder Bezeichnungen, die umständlich und vielfach nicht in die Landessprache zu übersetzen seien, wie z. B. Brustplatt. Größere Einfachheit in diesen Dingen wird als wünschenswert im Interesse glatten Verkaufs hingestellt.

Die Konjunktur für den Absatz landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte kann bei dem noch überwiegend landwirtschaftlichen Charakter der chilenischen Volkswirtschaft und bei dem allmäligen Übergang zu intensiveren Betrieb als anhaltend steigend bezeichnet werden. Intensiverer Betrieb wird z. B. dem Absatz der schwereren deutschen Pflüge auf Kosten der jetzt noch vorherrschenden leichten amerikanischen Pflüge zugute kommen. Mit der steigenden Anwendung nordamerikanischer Mähmaschinen wird ein anhaltender Betrieb rasch arbeitender Dreschmaschinen ermöglicht, und die alte chilenische Gepflogenheit des Dreschens mittels im Kreise herumgetriebener unbe-

Digitized by Google

schlagener Stuten immer mehr verschwinden. Augenblicklich ist die Konjunktur für den Absatz von Dreschmaschinen wohl keine gute, weil die besseren Landwirte, die solche Maschinen nötig hatten, durch die Flut der nordamerikanischen Einfuhr in den letzten Jahren versehen sind und die noch in Betracht kommenden Kunden Kredit beanspruchen, aber wohl nicht immer die kreditwürdigsten Landwirte sind. In wenigen Jahren wird aber die Frage des Ersatzes der leicht und billig gebauten nordamerikanischen Dreschmaschinen von Bedeutung werden. Die Ausdehnung der Landwirtschaft überhaupt bringt gleichfalls neue Absatzgelegenheit. Auch treten vielfach ganz neue Bedürfnisse auf. Erwähnt wurde schon das Bedürfnis nach einer geeigneten und billigen Getreidetrocknungsmaschine und die Lieferung geeigneter Maschinen und Geräte, falls sich der Zuckerrübenbau und die Rohzuckerindustrie ausdehnen sollten. Von J. Limozin & Co. in Santiago wird jetzt schon eine Zuckerrübenerntemaschine gebracht. Im Süden, am Llanquihue See und auf Chiloë werden zur Zeit auch Versuche mit der Ausdehnung des Flachsbaues gemacht. Auch hierfür kommen vielleicht neue Maschinen und Geräte wie Flachsbrechmaschinen in Betracht. Eine Hauptsache bei dem chilenischen vielumworbenen Markt ist die rechtzeitige Voraussicht des kommenden Bedarfs.

(Bericht des Handelssachverständigen bei dem Kais. General-Konsulat in Valparaiso vom 9. Mai 1904.)

Die chemische Industrie und die Einfuhr von Chemikalien in Argentinien.

Auf dem Gebiete der chemischen Produktion findet man in Argentinien gute Anfänge, die nicht zu unterschätzen sind. Von einer chemischen Industrie in Argentinien kann man indessen vielleicht erst seit den letzten 10—15 Jahren sprechen. Da die technische Seite der Chemie in Argentinien noch eine sehr mangelhafte ist, so findet man vorerst auch nur solche chemischen Industriezweige vor, die ihre Rohstoffe mit Leichtigkeit im Lande selbst beziehen können.

Die Industrie der Salze, Säuren und Alkalien.

Die in der argentinischen Glas- und Seifenfabrikation notwendigen Pottasche und Soda werden dort noch nicht produziert, ebenso nicht Bicarbonat, Ätznatron und andere Salze, da die bisherigen Verkehrs- und Zollverhältnisse und das teure Brennmaterial eine lohnende Fabrikation vorläufig unmöglich machen. Diese Salze werden fast ausschließlich aus England eingeführt. Kaustische Soda kam früher zum Teil aus Deutschland, heute jedoch nur noch aus England, während das zur Fabrikation von Mineralwasser

Digitized by Google

benötigte Bicarbonat zum Teil aus England und Nordamerika kommt, wobei jedoch England wegen der günstigen Frachtverhältnisse die erste Stelle einnimmt. Nach der amtlichen Statistik wurden an kaustischer Soda nicht weniger als 1650 Tons im Jahre 1902 aus England eingeführt. Im Jahre 1903 betrug die Gesamteinfuhr 1956 Tons. Der Preis richtet sich je nach der Analyse; die englischen Bezugsquellen sind die United Alkali Company Ltd., Liverpool; Brunner, Mond & Co., Northwich bei Liverpool und Castner Keller Alkali Co. Ltd., Liverpool. Nach einer Faktura vom Monat Mai kostete die kaustische Soda von 78—79° frei an Bord Liverpool ·/. 2 % £ 10¹⁵/– pro englische Tonne von 1016 Kilo. Eine Sendung nettowiegend 10 150 Kilo in eisernen Drums von 350 Kilo Inhalt kostete cif Buenos-Aires inklusive Kommissionsspesen usw. 3006 Francs = 2400 ℳ. Nach einer anderen Faktura war der Preis für eine Partie von 50 Barrels Solway Soda bei einem Nettogewicht von 13 670 Kilo, franko cif Buenos-Aires inklusive Kommission usw. 2174,56 Francs bei einem Einstandspreis von £ 4,18 pro englische Tonne cif Liverpool.

Bicarbonat, das in bedeutenden Mengen bisher in der Fabrikation von Sodawasser zur Verwendung kam, kommt hauptsächlich aus Nordamerika und England. Die Einfuhr ist jedoch sehr stark in Abnahme begriffen, da bei der oben genannten Fabrikation jetzt meist flüssige Kohlensäure Verwendung findet, die im Lande selbst durch Gährungsprozesse erzeugt wird. 100 Kilo kosten etwa 4,50 $ Papier à 1,80 ℳ. Nach der amtlichen Statistik ist die Einfuhr im Jahre 1903 um 325 Tonnen gegen das Jahr 1902, wo die Gesamteinfuhr noch 1317 Tonnen betragen hatte, zurückgegangen.

Kochsalz, das in großen Mengen für industrielle Zwecke (Salzhäute und Salzfleisch) in den Saladeros zur Verwendung kommt, wird fast ausschließlich aus Cadix eingeführt, obwohl das argentinische Salz zweifellos von besserer Qualität ist. Letzteres ist fast chemisch rein, daher weniger hygroskopisch; die Salzkrystalle sind von zu harter Beschaffenheit, so daß die Häute sehr leicht beschädigt werden können. Von anderen Alkalisalzen ist die Einfuhr verhältnismäßig gering. Das Tafelsalz wird zum größten Teil aus England und Deutschland eingeführt. Das aus Spanien eingeführte Salz betrug im Jahre 1902 423 Tonnen im Werte von 211 752 Goldpesos (à 4,10 ℳ).

Der Bedarf an Ätznatron, der hauptsächlich aus England gedeckt wird, dürfte sich noch bedeutend steigern, sobald sich erst einmal eine Textilindustrie entwickelt hat, die auch nicht ausbleibt, wenn man in Argentinien selbst genügend Baumwolle baut. Bekanntlich werden große Mengen von Natronlauge beim Mercerisierverfahren benötigt.

Die wichtigste unter den Mineralsäuren Argentiniens ist die

Schwefelsäure.

Wie jede junge Industrie, so hat auch die argentinische Schwefelsäureindustrie anfangs mit Schwierigkeiten zu kämpfen gehabt. Augenblicklich bestehen nur zwei Fabriken, eine dritte Fabrik hat seit Jahren den Betrieb

Digitized by Google

eingestellt. Als Rohmaterial kommt hauptsächlich sizilianischer Rohschwefel zur Verwendung, da sich der in der Provinz San Juan gewonnene Schwefel zu teuer stellen würde. Die argentinische Compania de Productos Conen arbeitet ausschließlich nur mit Gasreinigungsmasse. Die durchschnittliche Jahresproduktion beider Fabriken beläuft sich auf etwa 1500 Tons. Conen arbeitet fast ausschließlich nur für eigenen Bedarf, für Stearinfabrikation und einige Nebenindustrieen. Es steht außer Zweifel, daß der Absatz noch bedeutend gesteigert werden könnte, sobald die argentinischen Konsumenten Emballagen aus Eisen benutzen würden; sie verlangen jedoch meistens Emballagen in Kisten, die je zwei Tonkrüge fassen mit Netto Schwefelsäure zu 60 Kilo. Tonkrüge und Kisten sind indessen in Argentinien noch sehr teuer. Außerdem befördern in letzter Zeit auch einige Schiffskompagnien die Schwefelsäure als gewöhnliches Frachtgut zum Preise von 15 bis 20 ℳ pro Tonne, während sie sich früher noch 60 ℳ. dafür zahlen ließen. Durch die vermehrte Einfuhr sind die Preise auf dem argentinischen Markt für Schwefelsäure bedeutend gesunken, so daß diese dort pro Kilo nur noch mit 15—18 ℳ. bezahlt wird. Bei einer Besichtigung der Schwefelsäurefabriken in Buenos-Aires erwiesen sich sowohl die Platin- wie Bleiapparate als ausschließlich deutschen Ursprungs.

Was den Bedarf an **Salz- und Salpetersäure** anbetrifft, so ist dieser nur ein geringer und wird durch die einheimischen Fabriken vollkommen gedeckt. Der bei Herstellung von Salpetersäure benötigte Chilisalpeter wird aus Hamburg bezogen. Die Fabrikation der beiden letzten Säuren verlohnt sich nur, wenn der Fabrikant zugleich sein eigener Konsument ist.

Die Einfuhr von **Kalisalzen** nach Argentinien ist gleich Null. Der Hauptgrund dürfte darin zu suchen sein, daß künstliche Düngung im Lande noch viel zu wenig bekannt ist. Das deutsche Kalisyndikat könnte sich dort ein recht günstiges Absatzgebiet sichern.

Ein sehr bedeutender Artikel ist zweifellos

Knochensuperphosphat.

Als Rohmaterial dient Knochenasche mit phosphorsaurem Kalk von 70 und mehr Prozent. Dieser Artikel ist jedoch wegen der Unkenntnis der einheimischen Bevölkerung zu Düngungszwecken bis jetzt noch wenig in Anwendung gekommen. Nicht unerwähnt mag eine Beobachtung bleiben, die zeigt, daß künstliche Düngung auch dort sehr rentabel werden kann. Auf einem dicht bei der Fabrik Conen gelegenen Grundstück von $1^1/_2$ ha Land in der Nähe von Buenos-Aires, worauf man fast nichts mehr produzierte, wurde versuchsweise mit 1600 Kilo Superphosphat gedüngt. Der Ertrag an Luzernklee nach 6 Monaten war bereits überraschend. Man erzielte von diesem Grundstücke als Jahreserträgnis an frischer Alfalfa als Grünfutter 1100 dz im Gesamtwerte von 950 Pesos à $1{,}80$ ℳ. Die ursprünglichen einmaligen Ausgaben für Bestellung des Bodens, für das Saatgut und Superphosphatdüngung mit 220 $ in Anschlag gebracht, ergibt aus dem betreffenden Grundstücke bei einem sechsjährigen Bestand, auf welche sich die einmalige

Digitized by Google

Ausgabe verteilt, eine ganz bedeutende Einnahmequelle. Eine neue chemische Fabrik wird augenblicklich auf demselben Grundstück errichtet, doch sind noch weitere ähnliche Versuche in der Nähe der Stadt Buenos-Aires mit dem gleichen Erfolge im Gange

Borax, Borsäure.

Als Rohmaterial dient das in Argentinien in großen Massen und vorzüglicher Qualität vorkommende Mineral Boronatrocalcit, welches in letzter Zeit besonders von der Compagnie Internationale de Borax in Brüssel in ganz bedeutenden Mengen ausgeführt wird, um hauptsächlich in ihren Fabriken in Belgien und Frankreich verarbeitet zu werden. Der argentinische Bedarf an Borax und Borsäure wird durch Lokalfabrikation vollkommen gedeckt. Die Güte der dort hergestellten Produkte läßt nichts zu wünschen übrig, und dieser neue Industriezweig der chemischen Industrie in Argentinien dürfte noch weiterer günstigen Entwickelung entgegengehen. Durch die in Argentinien in den letzten Jahren entdeckten und zum Teil aufgeschlossenen Boraxlager wurden die Preise der Borsäure auf dem Weltmarkte bereits beeinflußt. Eine englische Gesellschaft, die Consolidated Borax Company in London, beabsichtigt gleichfalls in nächster Zeit ihre argentinischen Boraxlager auszubeuten, so daß sich die Produktion von Jahr zu Jahr steigern wird. Nach der amtlichen Statistik hat sich die jährliche Produktion der Boraxminen im Jahre 1902 von 12 050 dz auf 45 000 dz im Jahre 1903 gehoben, also beinahe vervierfacht. Eine weitere Steigerung in der Produktion von Borax steht aller Wahrscheinlichkeit nach in Aussicht.

Aluminiumsalze.

Größere Quantitäten von Aluminiumsulphat werden gebraucht zur Reinigung des Wassers in den Wasserwerken und meist auf dem Submissionswege vergeben. Ferner finden Aluminiumsulphat und Alaun Verwendung in der Papier- und Textilindustrie. Der Artikel wird im Lande bis jetzt nicht hergestellt. Die Einfuhr betrug nach der amtlichen Statistik im Jahre 1903 15 600 dz von 93 600 Goldpesos Wert, im Jahre 1902 1750 dz von 6867 Goldpesos Wert.

Kupfersalze.

Kupfersulphat ist in Argentinien ein ziemlich bedeutender Handelsartikel, wird jedoch im Lande nur in kleinen Quantitäten hergestellt, im übrigen zum größten Teile von Nordamerika eingeführt. Verwendung findet der Artikel bei elektrischen Elementen, besonders aber zur Desinfektion beim Weinbau und zur Konservierung verschiedener Saatgüter, wie Weizen, Mais, Leinsaat usw. Nach der amtlichen Statistik wurden im Jahre 1903 4477 dz im Werte von 67 219 Goldpesos und im Jahre 1902 3660 dz eingeführt.

Eisensalze.

Diese werden für verschiedene Industrien in kleineren Mengen gebraucht, wie in der Färberei, Druckerei usw. In größeren Mengen findet jedoch

Digitized by Google

schwefelsaures Eisenoxydul oder Eisenvitriol Verwendung. Die Landesproduktion ist nur eine geringe.

Chromsalze

werden sämtlich eingeführt und finden in letzter Zeit besonders in Gerbereien Verwendung.

Cyansalze.

Diese werden zum größten Teil eingeführt. In kleinen Quantitäten werden diese auch aus den Gasreinigermassen der Gasanstalten gewonnen zur Herstellung von Berliner Blau.

Ammoniak und Ammoniaksalze.

Der Bedarf von flüssigem Ammoniak und solchem in konzentrierter Lösung wird hauptsächlich durch das Ausland gedeckt, wobei zu bemerken ist, daß die großen argentinischen Fleischgefrieranstalten (frigorificos) sowie die Brauereien bedeutende Abnehmer für flüssigen Ammoniak sind. Im Jahre 1903 wurden 1921 dz gegen 1038 dz amoniac anhidro im Jahre 1902 eingeführt im Gesamtwerte von 192 132 Goldpesos, und zwar hauptsächlich aus England, den Vereinigten Staaten und Deutschland. Ammoniaksalze zur Düngung haben bis jetzt im Lande noch keine Verwendung gefunden.

(Bericht des Handelssachverständigen bei dem Kais. Generalkonsulat in Buenos-Aires.)

Lage der Eisen- und Stahlindustrie in Middlesbrough im Jahre 1903.

Die Roheisenproduzenten hatten im Jahre 1903 keinen Grund zu klagen; sie haben in demselben mehr Material hergestellt und verschifft als in den beiden vorletzten Jahren, und ihre Vorräte haben sich noch dazu vermindert.

Dazu kam auch, daß sich der Markt für Cleveland-Roheisen, welcher anfangs Januar mit 46/9 eröffnete, allmählich befestigte, Ende Februar bereits 51/— und am Schlusse des ersten Vierteljahres 52/— bis 52/6 pro Ton für Nr. 3 erreichte. Wenn auch die diese Steigerung verursachenden Spekulanten, denen dieses Spiel angesichts des sehr geringen Lagers und der dem Konsum nur gerade standhaltenden Produktion nicht schwer wurde, ihr Treiben Anfang April aufgeben mußten, so hatten die Fabrikanten dem Hinaufschrauben der Preise doch mit materiellen Interesse zugesehen. Auf

Digitized by Google

einige Monate dürfte der kleine Vorrat von Cleveland-Warrants ganz in den Händen dieser Spekulanten gewesen sein.

Die immer Leben oder das Gegenteil in das Roheisengeschäft von Middlesbrough bringende amerikanische Stimmung vermochte der fallenden Tendenz keinen Einhalt zu tun, und so konnte sich der Preis für Nr. 3 Ende Juni bei einer Minderausfuhr nach den Vereinigten Staaten von über 30 000 Tons und trotz der Gesamtausfuhr von ca. 460 000 Tons während des zweiten Vierteljahrs nur noch mit Mühe auf 46/9 behaupten.

Die Ausfuhr nach Deutschland vom April bis Juni war auf 46 560 Tons gestiegen, und der weitere deutsche Bezug eines annähernd ähnlichen Quantums in der Zeit von Juli bis September mochte, wiewohl die Gesamtausfuhr während des dritten Quartals sich um mehr als 50 000 Tons vermindert hatte, dazu beitragen, den Preis wenigstens bis Anfang September auf 46/9 zu erhalten.

Die Vereinigten Staaten bezogen in diesen drei Monaten den Rest ihrer letztjährigen Bedarfs von 1500 Tons.

Von Mitte September begann ein fast tägliches Fallen des Preises, bis er Mitte Dezember 41/9 erreicht und sich Ende des Jahres wieder auf 42/9 erholt hatte.

Während des Jahres hat der Vorrat von 1 Cleveland-Eisen die Nachfrage meistens überstiegen und den Preisunterschied, welcher 2/6 zu sein pflegte, auf 1/— pro Ton herabgedrückt. Schmiedeeisen dagegen war knapp und nur selten unter 3 Pence unter dem Preise für Nr. 3 zu haben.

In den letzten Monaten des Jahres wurden einige Hochöfen ausgeblasen, und damit wurde auch die Fabrikation etwas vermindert.

Die öffentlichen Lager enthielten an Cleveland-Roheisen am 30. Dezember 1903 100 040 Tons gegen 123 357 Tons am 31. Dezember 1902 und an Hämatit 300 Tons.

Angesichts dieser sehr kleinen Bestände hoffte man, daß sich die Preise für die Wintermonate halten und zum Frühling bei regerer Verschiffung steigen würden, während anderseits auch wiederum der Befürchtung Raum gegeben wurde, daß die Geschäfte weiter zurückgehen würden, um so mehr, als die inzwischen in den Vereinigten Staaten eingetretene Krisis befürchten ließ, daß der oft angedrohte Export von amerikanischem Roheisen einmal ernstlich beginnen könnte.

Die Ausfuhr aus Middlesbrough nach dem Kontinent hat in der letzten Hälfte des Jahres 1903 zugenommen, doch bezweifelte man, daß der deutsche Markt je wieder so ergiebig für das Cleveland-Eisen werden würde, wie er es noch vor ein paar Jahren war. Deutschland bezog an Cleveland-Roheisen im Jahre 1903 159 170 Tons, 1902 119 893 Tons, 1901 253 560 Tons. Die Vereinigten Staaten bezogen 1903 80 444 Tons gegen 199 569 Tons im Jahre 1902.

Bemerkenswert, aber wohl durch erhöhte Zölle erklärlich, ist, daß Rußland, welches noch vor 10 Jahren 80 000 Tons Cleveland-Eisen bezog, sich im Jahre 1903 mit ca. 6000 Tons begnügt hat.

Digitized by Google

Größere Quantitäten als in dem voraufgegangenen Jahre wurden im Jahre 1903 von Italien und Japan bezogen.

Es arbeiteten in dem Distrikte von Middlesbrough während des Jahres durchschnittlich 44 Hochöfen in Cleveland- und 9 Hochöfen in Hämatit-Eisen, und ihre Gesamtproduktion aller Arten Roheisen wird auf etwas über 2 000 000 Tons angegeben, während 3 020 000 Tons als die Produktion des ganzen Nordenglands (Ostküste) genannt wird. Eine genaue Statistik liegt hierüber noch nicht vor.

Die größere Produktion der geringeren Anzahl Hochöfen hat ihren Grund in der allmählichen Modernisierung, welche den früheren wöchentlichen Betrag von 500 Tons pro Ofen auf 700 und selbst 1000 Tons gesteigert hat und dabei einen gleichmäßig größeren Teil von Eisen Nr. 3 liefert.

Eine Einfuhr von kanadischem Roheisen hat nicht stattgefunden.

Die North Eastern Eisenbahngesellschaft hat neuerdings einen größeren Versuch mit 40 Tons-Waggons statt der 10 Tons tragenden Waggons gemacht und ist dabei bei den Hochöfenbesitzern und anderen auf leicht erklärlichen Widerstand gestoßen, da die Werke nur für die kleineren Wagen eingerichtet sind und eine Abänderung bedeutende Kosten verursachen würde.

Es ist den Fabrikanten von Hämatit-Eisen im Jahre 1903 noch ungleich schlechter ergangen als im voraufgegangenen Jahre; denn wiewohl sich der Preis von 56/— im Januar mehr oder weniger über das erste halbe Jahr hinaus hielt und zu Zeiten auf 58/— und selbst 58/6 stieg, so ist er in den letzten drei Monaten des Jahres erheblich gefallen und stand Ende Dezember auf 51/— pro Ton für gemischte Nummern bei geringer Nachfrage.

Die verhältnismäßig immer noch hohen Erz-, Kohlen- und Kokspreise haben dazu beigetragen, das Hämatit-Geschäft zu verschlechtern.

Die Besitzer dieser Hochöfen werden allem Anscheine nach, wenn der Schiffsbau, auf welchen sie vornehmlich angewiesen sind, nicht einen Umschwung zum Besseren nehmen sollte, auch weiterhin unter der Ungunst der Verhältnisse zu leiden haben.

Eine größere Firma in Middlesbrough hat die Herstellung von Hämatit-Eisen schon seit fast einem Jahre ganz eingestellt, und die immer größere Verwendung von Cleveland-Eisen für die Stahlfabrikation beschränkt den Verbrauch der Hämatit-Erze, in welchen, wie vorher angegeben, jetzt nur noch 9 Öfen im Distrikt arbeiten.

20 % Spiegeleisen erzielte im Januar 1903 noch 82/— pro Ton frei an Bord Middlesbrough, fiel aber schon im Februar um 5/—. Im April stieg der Preis wieder auf 79/—, um dann langsam von Monat zu Monat zu fallen, bis er ultimo Dezember auf 72/— stand.

10 % Ferro Silicon wurde im Januar mit 90/— bezahlt, fiel darauf aber fortwährend und wurde am Ende des Jahres nur noch mit 75/— pro Ton frei an Bord Middlesbrough notiert.

Digitized by Google

Der Gesamtexport aller Sorten Roheisen stellt sich laut nachstehender Tabelle, in welcher unter Deutschland auch der Export nach Holland eingeschlossen ist, folgendermaßen:

Deutschland	159 170 Tons	Rußland	6 225 Tons
Amerika	80 440 "	Andere Länder	77 014 "
Italien	70 707 "	Zusammen	509 668 Tons
Schweden und Norwegen	59 611 "	Küstenweis	706 789 "
Frankreich	36 150 "	Zusammen	1216 457 Tons
Belgien	20 351 "		

gegen 532 943 Tons nach dem Auslande und 609 843 Tons küstenweis, zusammen also 1 142 786 Tons im Jahre 1902.

Das Geschäft mit verfertigtem Eisen und Stahl wird, mit Ausnahme von Schiffseisen, bei teilweise durch fremde Konkurrenz gedrückten Preisen ein leidlich gutes genannt. Die Schienen- und Baueisen-Fabrikanten waren mit Aufträgen wohl versehen; doch scheinen auch diese, nach dem Marktpreis ihrer Aktien zu urteilen, mit einem mehr oder weniger beschränkten Gewinn und mit kontinentaler Konkurrenz zu rechnen gehabt zu haben.

Die Tees-Kommission veröffentlichte den Import von verfertigtem Eisen und Stahl während der Jahre 1900 bis 1903, mit dem 31. Oktober 1903 abschließend, wie folgt:

Middlesbrough	1903 Tons	1902 Tons	1901 Tons	1900 Tons
Stahlblöcke usw.	21 149	31 874	15 336	—
Geschmiedetes Eisen	265	100	—	5
Nägel und Bolzen	418	373	303	279
Roheisen	95	4 387	567	19
Altes Eisen	—	2 496	—	15
Andere Sorten	5 831	4 232	—	—
Zusammen	27 758	43 462	16 206	318.

Stockton	1903 Tons	1902 Tons	1901 Tons	1900 Tons
Stahlblöcke usw.	24 636	99	—	—
Geschmiedetes Eisen	—	—	—	2
Nägel und Bolzen	4	—	—	—
Altes Eisen	—	4 173	—	—
Weißblechplatten	2 110	—	—	—
Andere Sorten	189	17	—	6
Zusammen	26 939	4 289	—	8.

Von der gesamten Einfuhrmenge von 54 697 Tons entfielen im Jahre 1903 15 198 Tons auf Deutschland und der Rest auf Belgien.

Die Qualität deutscher Träger und anderen zum Häuserbau verwendeten Stahls wird einstimmig gelobt.

Die Notierung von 4 £ 15 sh pro Ton für Schienen war ganz nominell, da die Preise seitens der im Verbande stehenden Werke allein von

Digitized by Google

dem jedesmaligen Umstand abhängen, ob auswärtige Konkurrenz in Frage kommt.

Eiserne Schiffsplatten wurden im Januar 1903 mit 6 £ 5 sh und Winkeleisen mit 6 £ 2 sh 6 d pro Ton notiert. Die Preise gingen dann bis Mitte des Jahres langsam auf 6 £ 15 sh und 6 £ 7 sh 6 d in die Höhe und standen Ende Dezember auf 6 £ 2 sh 6 d und 6 £ pro Ton.

Stahlplatten stiegen von 5 £ 10 sh im Januar auf 6 £ im April und Mai, fingen dann langsam zu fallen an, bis Ende Dezember 5 £ 7 sh 6 d für Platten und 5 £ für Winkel notiert wurden, alles abzüglich $2^1/_2$ %.

An bearbeitetem Eisen und Stahl wurden verschifft nach

Süd- und Ost-Afrika .	86 270 Tons	Deutschland	940 Tons
Indien	84 419 "	Andere Länder . . .	18 929 "
Japan	26 950 "	Zusammen . .	248 861 Tons
Rußland	13 857 "	Küstenweis	192 276 "
China	12 804 "	Zusammen . .	441 137 Tons.
Norwegen u. Schweden	4 692 "		

Im Jahre 1902 wurden nach dem Auslande 213 405 Tons und küstenweise 197 147 Tons, zusammen also 410 552 Tons verschifft.

Von den drei Werften in Middlesbrough wurden 18 Dampfschiffe von zusammen 41 174 Brutto-Registertons gebaut gegen 16 Dampfer von 36 013 Registertons im Jahre 1902.

Unter diesen befindet sich ein für Hamburger Rechnung gebauter Dampfer, welcher aber erst im Jahre 1904 fertiggestellt werden wird.

Die gesamte Produktion besteht nach Angabe des Lloyd-Registers aus 632 Dampfern von 1 165 503 Brutto-Registertons und 65 Seglern von 25 115 Brutto-Registertons, zusammen also aus 1 190 618 Brutto-Registertons, was eine Verminderung gegen 1902 von 237 000 Registertons ergibt.

Auf das Vereinigte Königreich kommen von dieser Tonnenzahl an Dampfern 936 776 Registertons, an Seglern 13 800 Registertons, zusammen also 950 576 Registertons.

Dieser Zunahme von 950 576 Registertons stehen an verloren gegangenen Schiffen 258 200 Registertons und an verkauften, abzüglich der angekauften Schiffe, 287 000 Registertons, zusammen also 545 200 Tons gegenüber. Es bleibt also ein netto Zuwachs der britischen Flotte von 405 376 Registertons, welcher nicht dazu beigetragen hat, das Los der Reedereien zu lindern.

Es hat sich das Übel des Jahres 1902 in der Schiffahrt in Jahre 1903 in noch schlimmerem Maße wiederholt; die Frachten wichen nach allen Richtungen so sehr zurück, daß die Schiffe in vielen Fällen nicht nur nichts verdient haben, sondern manche auch in Schulden geraten sind. Es war also kein Wunder, daß die finanzielle Lage mancher Reeder bedenklich wurde, und eine Anzahl Dampfer unter den Hammer kam.

Die Zahl der aufgelegten Dampfer blieb zu klein, um irgend welche Besserung in der Lage des Frachtengeschäfts zu bewirken, und die große

Digitized by Google

Abnutzung, welche mit dem Auflegen verbunden ist, läßt dies immer nur im äußersten Notfalle zu.

Trotz des großen Tonnenzuwachses gab es doch noch immer zahlreiche Reeder, welche, angelockt durch die gefallenen Preise, neue Dampfer in Bestellung gaben und den Frachtenmarkt dadurch noch mehr schwächten.

(Nach einem Berichte des Kais. Konsulats in Middlesbrough.)

Die Szechuankohle und ihre Verwendung im Jangtsegebiete.

Die Ausbeutung von Kohlenlagern in der Provinz Szechuan wird schon lange in weitem Umfange von der eingeborenen Bevölkerung in primitiver Weise betrieben. Der Umstand, daß die Kohle an vielen Stellen bis an die Oberfläche heraustritt und daß es infolge der eigenartigen Bodenbeschaffenheit an den heute zugänglichen Lagern ohne Aufwand kostspieligerer Anlagen und ausschließlich mit billiger Menschenarbeit möglich ist, durch Eintreibung fast wagerechter Schächte in die Seitenwände der Bodenerhebungen die Kohle zu fördern, gewährt den Unternehmern einen für ihre Verhältnisse ausreichenden Gewinn. Die Ausbeute, die auf diese Weise erlangt wird, ist an Menge wohl recht groß, an Güte läßt sie heute noch vieles zu wünschen übrig, und in industriellen Betrieben oder Schiffsmaschinenräumen ist sie wegen des Mangels an größeren Stücken und infolge von Mängeln in ihrer Zusammensetzung nicht verwertbar. So wird sie denn von der einheimischen Bevölkerung im Hause oder auch in den heutigen primitiven industriellen Anlagen, bei denen die Erzeugung von Hitze erforderlich ist, wie z. B. in den zahlreichen Salzsiedeanlagen, verwendet. In großer Menge wird die in Szechuan wie auch in dem gebirgigen Westen der Provinz Hupeh zwischen Ichang und Szechuan gewonnene Ausbeute an Kohlenstaub zu Briketts verarbeitet, und diese Hausindustrie findet ihren Absatz im ganzen umliegenden Lande bis in die ärmlichsten Hütten der Bevölkerung.

Seit einigen Jahren aber gelangt doch schon in steigendem Maße eine Szechuan-Kohle auf den Markt, mit der auch außerhalb eines verhältnismäßig engen lokalen Bedarfs gerechnet wird.

Sie stammt aus demjenigen im Betriebe befindlichen, an sich rein chinesischen Kohlenbergwerk, in dem fremdes Kapital stark beteiligt ist, nämlich aus den Lung wang tung-Gruben nahe Chungking. Beteiligt ist die englische Chungking Trading Co., in erster Linie deren Leiter, der britische Staatsangehörige und alte Pionier Szechuans, Archibald Little. Die Chungking Trading Co. besorgt den Vertrieb der geförderten Kohle. Sie hat in Ichang eine Niederlassung, die neuerdings von einem Deutschen geleitet wird, während die

Digitized by Google

Kohle in Hankau ihre Hauptabnehmerin in der deutschen Firma Arnhold, Karberg & Co. hat.

Das aus der Grube gewonnene Material findet in Chungking schon seit Jahren Absatz, neuerdings kommt es mit fortschreitender Förderung in steigender Menge von dort den Jangtse herab.

Bereits seit 1900 haben die in Chungking stationierten englischen und französischen Flußkanonenboote die Kohle gebrannt, und zwar auch auf einem großen Teile ihrer Stromauffahrt von Ichang nach Chungking. Der „Pionier" ist mit dieser Kohle in Gebrauch 1900 die Schnellen hinaufgegangen.

Eine Analyse der Lung wang tung-Kohle ist im Jahre 1901 von einem englischen Ingenieur des Yangtse Valley-Syndikats gemacht worden; sie lautet, wie folgt:

Caloric	69,14
Evaporating Power	12,87
Ash	8,60
Sulphur	5,25
Fixed carbon	69,80
Volatile hydrocarbon	15,86
Hygroscopic	0,50
	100,00.

Auch auf den Handelsdampfern zwischen Hankau und Ichang findet die Kohle bereits Verwendung. Die der Indo China Steam Navigation Co. (Agenten Jardine Matheson & Co.) gehörige „Kiangwo" brennt nur Lung wang tung-Kohle, die sie in Ichang aufnimmt.

Allerdings scheint das bisher geförderte Material für eine Heizeinrichtung mit sehr starkem Zuge weniger verwertbar, da es nur in geringem Maße aus großer Stückkohle besteht, infolgedessen bei starkem Zuge davonfliegt.

Für häusliche Zwecke eignet sich die Lung wang tung-Kohle recht gut, und in Ichang wird von der fremden Bevölkerung die Kohle viel verwendet.

In den Monaten September bis November (einschließlich) v. Js. sind von Chungking in Ichang 1300 Tonnen angekommen, im Dezember v. Js. 610 Tonnen; in diesem Jahre haben die Dschunken im Januar 1561 Tonnen nach Ichang heruntergebracht, im Februar, in den das jeden Betrieb stark hemmende chinesische Neujahr fällt, 825 Tonnen, im März 1282 Tonnen.

Der lokale Bedarf von Ichang an Lung wang tung-Kohle läßt sich zur Zeit auf monatlich 300 bis 400 Tonnen angeben. Dabei bildet den Hauptabsatz die Lieferung an die Dampfer.

Es mag wohl angenommen werden, daß die Art, wie die Kohle heute von Chungking heruntebefördert wird, nicht eben dazu geeignet ist, den Heizwert zu heben. Da die Kohle nur in Dschunken nach Ichang gelangen kann, so ist sie einer andauernden Erschütterung und Zerreibung preisgegeben, ebenso der Feuchtigkeit ausgesetzt; dazu kommen die jetzt notwendigen häufigen Umladungen.

Digitized by Google

Die Kosten, die auf der Kohle liegen, bis sie in Ichang zum Verkauf kommt, bestehen zunächst in denjenigen des Bergwerksbetriebes, einschließlich der darauf lastenden Abgaben an die chinesische Regierung, ferner aus den Kosten der Beförderung nach Chungking, der dortigen einheimischen Verzollung, der dort notwendig werdenden Leichter- und Kulilöhne bei der Zollprüfung und Umladung, ferner aus der Fracht Chungking—Ichang mit 2 Taels 6 Mace für die Tonne, weiter aus dem in der Zollstation Ping shan pa oberhalb von Ichang zu zahlenden Likin von 164 Käsch oder annähernd $1^1/_2$ Mace für die Tonne, außerdem aus den von der Chungking Trading Co. bisher außer der Fracht gesondert bezahlten Stromschnellen-Auslagen, die sehr schwanken. Es ist beobachtet worden, daß im allgemeinen die kleinen Dschunken mehr an den Stromschnellen verausgaben als mittlere und große, so daß es kaum als Ausnahme angesehen werden kann, wenn z. B. eine Dschunke von 65 Tonnen insgesamt 3000 Käsch, eine solche von 21 Tonnen aber 8000 Käsch derartiger Auslagen gehabt hat. Es erklärt sich dies wohl dadurch, daß die größeren Dschunken sich von vornherein für die ganze Fahrt von Chungking abwärts vollkommener ausstatten, insbesondere der sie führende Lotse ein auch der Behandlung der schwierigsten Stellen des Stromes mehr gewachsener Mann zu sein pflegt, so daß es weniger der Annahme besonderer Lotsen an den Schnellen bedarf. Die Beförderung auf großen Dschunken würde sich also u. a. auch aus diesem Grunde wirtschaftlich empfehlen, da im übrigen, ungeachtet der Größe der Dschunken die Frachtkosten für die Tonne Kohlen die gleichen sind, wenn nicht das Risiko des Verlustes, mit dem heute zwischen Chungking und Ichang sehr gerechnet werden muß, natürlich bei der großen Dschunke schwerer wiegen würde.

An weiteren Kosten kommen auf die in Ichang angelangte Kohle vor dem Verkaufe die Kosten der Beförderung von der Dschunke auf den abnehmenden Dampfer oder an Land in das dortige Kohlenlager der Firma oder zu dem dortigen Abnehmer, wofür 180 Käsch oder $1^1/_2$ Mace für die Tonne zu rechnen sind. Wie bis vor kurzem allgemein, werden sich auch künftig bei hohem Wasserstande, im Sommer, diese Kosten bei Verladung auf die Dampfer infolge der veränderten Zollbehandlung auf 5 Mace belaufen.

Trotzdem bei der Preisbestimmung zu diesen Kosten die Verluste noch anzuschlagen sind, die heute bei der Dschunkenschiffahrt oberhalb Ichangs unausbleiblich sind, wird jetzt die Kohle in Ichang-Lieferung frei an Bord oder in das Haus — zu 10 Taels*) die Tonne — verkauft. Ihr Preis in Chungking ist um mehr als $^1/_3$ geringer.

Der Hauptbestand der nach Ichang kommenden Kohle geht jedoch nach Hankau weiter. Die Fracht nach Hankau ist 1,71 Taels auf dem Dampfer, 1,60 bis 1,70 Taels auf Dschunken; weitere Kosten im ersten Falle sind der an das Seezollamt zu zahlende Zoll mit 3 Mace für die Tonne in Ichang

*) 1 Ichang-Tael etwa gleich 1 Hankau-Tael = 0,91 Haikuan-Tael = zur Zeit etwa 2,50 ℳ. 1 Mace = $^1/_{10}$ Tael. 1 Hankau-Tael = 1070 Käsch.

Digitized by Google

und der bei der Wiedereinfuhr in Hankau zu entrichtende sogenannte Küstenzoll mit $1\frac{1}{2}$ Mace, zusammen also $4\frac{1}{2}$ Mace für die Tonne; bei der Beförderung mit der Likindschunke dagegen kommt noch hinzu der zwischen Ichang und Hankau an zwei Stellen, nämlich in Shasi und in Shinti, zu entrichtende Likin mit je 100 Käsch = 200 Käsch oder etwas mehr als $1\frac{1}{2}$ Mace für die Tonne. Dazu sind dann in Hankau Leichter- und Kulilöhne und einige sonstige kleinere Ausgaben zu rechnen.

Zu bemerken ist, daß hiernach an sich die Beförderung in Dschunken von Ichang nach Hankau nach Fracht und Zoll billiger ist; trotzdem würde die Chungking Trading Co. ohne weiteres alle Kohle auf Dampfern nach Hankau schicken, wenn dem nicht heute Hindernisse entgegenständen. Einmal nehmen nur die japanischen Dampfer zur Zeit die Kohle um 1,71 Taels die Tonne, während die anderen zwischen Ichang und Hankau fahrenden Linien — zwei englische, eine chinesische — 2,50 Taels verlangen. Sodann sind die Dampfer, wenigstens in der Zeit des niedrigeren Wassers, in der der regere Handelsverkehr mit Szechuan herrscht, meistens nicht in der Lage, Kohlen zu nehmen, weil es ihnen an anderer Ladung, die vorgezogen wird, nicht mangelt. Die einzigen Dampfer, die dann hier und da die Kohle noch aufnehmen können, sind die japanischen, da diese sich im Unterschiede von den übrigen ohne Rücksicht darauf, ob sie bereits volle Ladung erhalten haben oder nicht, entsprechend ihrer Subventionsbedingung fest an ihren Fahrplan halten, so daß sie auch, ohne voll geladen zu haben, fahren, wenn der fahrplanmäßige Abfahrtstag da ist.

Die Gründe, die für die Chungking Trading Co. zugunsten einer Verladung auf Dampfern sprechen, liegen darin, daß zunächst die Verladung in Dschunken nach Hankau von vornherein häufig schon dadurch Umstände und Kosten verursacht, daß die Dschunken, die bereit sind, die Kohlen von Ichang stromabwärts zu nehmen, nicht fest genug zu sein pflegen, um ohne weiteres so schwere Ladung wie Kohle zu nehmen, so daß es meistens nach teilweiser Beladung einer Ausgaben bringenden Dichtung der Fugen bedarf, und daß ferner Unannehmlichkeiten entstehen, wenn die Dschunke in Hankau keine Rückfracht findet, ihr Eigentümer sie infolgedessen mit Verlust verkaufen muß. Vor allem aber bietet die Dampferbeförderung die großen Vorteile, daß die Ladung viel schneller, trocken, mit größerer Sicherheit und, was recht wesentlich ist, mehr gegen Diebstahl geschützt am Bestimmungsort ankommt.

Die Lung wang tung-Kohle wird heute, soviel bekannt, in Hankau von Arnhold, Karberg & Co. auf eigene Rechnung für 14 Taels die Tonne verkauft. Zweitklassige japanische Kohle, wie sie fast alle Flußdampfer zwischen Shanghai und Hankau brennen, kostet in nicht außergewöhnlichen Zeiten in Shanghai $6\frac{1}{2}$ bis $7\frac{1}{2}$ Taels, also in Hankau etwa $8\frac{1}{2}$ bis $9\frac{1}{2}$ Taels.

In Ichang wird japanische Kohle gar nicht auf den Markt gebracht, vielmehr wird dort von der japanischen Schiffahrtsgesellschaft Osaka Shosen Kaisha lediglich ein ihren eigenen Zwecken dienendes Lager von Japankohle

Digitized by Google

mehr aus Patriotismus als aus geschäftlichen Rücksichten gehalten. Diese Kohle könnte nicht wohl unter 12 Taels für die Tonne in Ichang auf den Markt gelegt werden; sie scheidet daher aus dem Wettbewerbe mit der nur 10 Taels kostenden, dazu viel besseren Lung wang tung-Kohle für den Absatz in Ichang aus. Kardiff-Kohle kann auf dem Jangtse bei ihrem etwa dreimal höheren Preise natürlich nur für besonders starke Heizkraft erfordernde Zwecke in Betracht kommen. Sie pflegt noch von den die Schnellen aufwärts gehenden Kriegsschiffen auf der Strecke von Ichang bis über die Hauptschnellen gebraucht zu werden.

Wenn, wie von den Ingenieuren der Chungking Trading Co. behauptet wird, die Lung wang tung-Kohle der japanischen um 25 % bis 28 % an Heizkraft überlegen ist, so müßte es an sich bei der angegebenen heutigen Preislage der beiden Kohlen in Hankau wunder nehmen, daß die aus Szechuan stammende Kohle auch in Hankau bereits größeren Absatz findet. Wenn es doch tatsächlich der Fall ist, so beweist dies wohl, daß für die Heizeinrichtungen der auf dem Flusse fahrenden Dampfer und Kanonenboote die japanische Kohle ein minderwertiges Heizmaterial darstellt. In der Tat wird die Japankohle von Beteiligten als im Vergleiche zu der sehr gelobten Lung wang tung-Kohle für die Entwickelung einer stetigen und wirksamen Heizkraft außerordentlich unterlegen bezeichnet.

Die Lung wang tung-Kohle hat also insbesondere als Schiffskohle die Grenze ihres Absatzgebietes zur Zeit bis Hankau vorgeschoben. Das Material, von dem sie dort den hauptsächlichen Wettbewerb künftig zu erwarten haben wird, ist wohl chinesische Kohle aus Hunan, Hupeh und Kiangsi. Inwieweit Shansi- und Honan-Kohle, insbesondere nach Fertigstellung der Luhan-Bahn, im Jangtsetal eine Rolle spielen werden, wird gleichfalls in Rechnung zu nehmen sein.

(Nach einem Berichte des Kaiserl. Konsulats in Ichang.)

Die Berichte erscheinen in zwangloser Folge und sind durch alle Postanstalten und Buchhandlungen zu beziehen. Jedes Heft ist einzeln käuflich. 48 bis 50 Bogen bilden einen Band zum Preise von 10 Mark.

Carl Heymanns Verlag. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin W.

Digitized by Google

Berichte über Handel und Industrie

Zusammengestellt im Reichsamt des Innern

Der Abdruck der in den „Berichten über Handel und Industrie“ gebrachten Artikel mit Angabe der Quelle ist gestattet.

Band VII Berlin, den 13. September 1904 Heft 8

Der neue bulgarische Zolltarifentwurf im Vergleich mit dem geltenden Zolltarif nebst Akzisen- und Kommunalsteuertarif.

A. Nach dem **geltenden Zolltarif***) werden bei der Wareneinfuhr aus dem Deutschen Reich nach Bulgarien folgende

Zölle

erhoben:

I. Geistige Getränke.

1. Alkohol (Ö.-U., F., R.) vom Werte 18 %.

2. Trauben- und Zwetschenbranntwein, Arak, Rum, Kognak, Liköre und andere Branntweine jeder Art in Fässern (Ö.-U., F., R.) vom Werte 18 %.

3. Kognak, Liköre und andere gebrannte geistige Getränke jeder Art in Flaschen (Ö.-U., F., R.) vom Werte 18 %.

Anmerkung. Nach den Bestimmungen des österreichisch-ungarisch-bulgarischen Handelsvertrages wird bei den unter die T.-Nr. 1, 2 und 3 fallenden Spirituosen der Wertzoll nach einer auf alle Provenienzen gleichartig anzuwendenden Spezialbewertung erhoben. Die aufgestellten Spezialwerte sind folgende: Für Alkohol 70 Franken für 1 hl, für die unter T.-Nr. 2 fallenden Spirituosen 200 Franken für 1 hl, für jene unter T.-Nr. 3 2,$_{80}$ Franken für 1 *l*, demnach beträgt der Zoll für Alkohol 12,$_{60}$ Franken, für Spirituosen der T.-Nr. 2 36 Franken, für jene der T.-Nr. 3 45 Franken. Sollte sich jedoch der tatsächliche Wert der in Frage kommenden Waren höher stellen als die angegebenen Spezialwerte, so wird der Zoll mit 18 % von diesem höheren Werte berechnet.

*) Nach der Veröffentlichung des vom k. k. Handels-Museum herausgegebenen Zollkompaß. — Die im Tarif vorkommenden Abkürzungen (Ö.-U. = Österreich-Ungarn, F. = Frankreich, Gr.-B. = Großbritannien, J. = Italien, R. = Rußland, Sb. = Serbien) geben an, durch welchen Vertrag der betreffende Zollsatz vereinbart ist.

Digitized by Google

4. Weine:*)
   1. in Fässern (Ö.-U., F., R.) vom Werte 14 %.
   2. in Flaschen (F., R.) vom Werte 12 %.

II. Tabak und Tabakfabrikate.

5. Tabak, in Blättern (F., R.) 100 kg 258 **) Franken.
6. Tabak, verarbeitet (F., R.) 1 kg 29,80 Franken.
7. Zigarren (F., R.) 1 kg 5,80 Franken.

   Anmerkung. Der Zollsatz von 5,80 Franken setzt sich zusammen aus 4,20 Franken Zoll und 1,60 Franken Steuer. Außerdem ist eine weitere Akzisengebühr (sog. Mururie) von 0,40 Franken für 1 kg und eine Banderolegebühr von 7,20 Franken für 100 Stück zu entrichten.

8. Zigaretten (F., R.) 1 kg 29,80 Franken.

   Anmerkung. Die Zollsätze der Nummern 6 und 8 setzen sich zusammen aus 4,20 Franken Zoll, 1,60 Franken Steuer und 24 Franken Banderolegebühr. Außerdem wird für das Kilogramm noch eine weitere Akzisengebühr (sog. Mururie) von 0,40 Franken und eine weitere Banderolegebühr von 24 Franken erhoben.

   Schnupftabak hat an Zoll 2,80 Franken, an Steuer 2 Franken, an Banderolegebühr 24 Franken, zusammen 28,80 Franken für das Kilogramm zu entrichten.

III. Eßwaren.

9. Zucker, nicht raffiniert, raffiniert, kristallisiert (gelber Zucker, „Nebel"-zucker, Kandiszucker), Zuckerwaren verschiedener Art (Confetti, Dragés, Bonbons, Lokum, Halwa, Pekmez) und mit Zucker glacierte Früchte (Ö.-U., F., R.) vom Werte 20 %.

   Anmerkung. Biskuits, auch mit geringem Zuckergehalte, unterliegen dagegen einem 14 prozentigen Wertzolle.

10. Mehl (Ö.-U., R.) vom Werte 10 %.
11. Pflaumenmus ohne Zucker (Sb.) vom Werte 10 %.
12. Früchte, frische (J.) vom Werte 10½ %.

    Anmerkung. Laut Gesetz vom 3./15. Februar 1896, betreffend die Abwehr der Reblauskrankheit, und des Reglements zur Durchführung dieses Gesetzes vom 30. August/11. September 1896 ist die Einfuhr von frischen Weintrauben unbedingt verboten. Die Einfuhr aller anderen (frischen) Früchte ist nur dann gestattet, wenn den Sendungen eine Bescheinigung beigefügt ist, daß an dem Ursprungsorte die Reblauskrankheit nicht herrscht. Die Verpackung in Weinlaub ist unstatthaft.

13. Nüsse, Haselnüsse, Mandeln aller Art (F., J., R.) vom Werte 10½ %.
14. Käse: Parmesan, Gorgonzola, Pecorino, Cacio-Cavallo, Fontina, Provolone, Stracchino (J.) vom Werte 12 %.

---

*) Von allen eingeführten Weinen sind behufs Analyse Proben an das Finanzministerium einzusenden.

**) Die Steuer von 160 Franken ist in diesem Zollsatze mitinbegriffen.

Digitized by Google

15. Fische aller Art, frisch, gesalzen, geräuchert, getrocknet (R.) vom Werte 12 %.

16. Caviar, schwarzer (R.) vom Werte 12 %.

17. „ , roter jeder Art (R.) vom Werte 10 %.

18. Teigwaren (J.) vom Werte 10½ %.

IV. Leder und Lederwaren.

19. Leder aller Art, nicht besonders genanntes (Ö.-U., F., R.) vom Werte 16 %.

20. Lack- und Chevreauleder für Schuhoberteile (F., R.) vom Werte 12 %.

Anmerkung. Bei Verwendung für andere Produkte unterliegen diese Lederarten einem 16 prozentigen Wertzolle.

21. Lederwaren aus den in Nr. 19 und 20 genannten Lederarten, ausgenommen Schuhe (Ö.-U., F., R.) vom Werte 16 %.

Anmerkung. Darunter fallen auch Kummete, Riemen, Taschen, Handschuhe, Geldbörsen, Brieftaschen, Albums, Peitschen, Lederwesten (dschamadan).

22. Häute, große und kleine, rohe (trocken, trocken und naß gesalzen), zur Verarbeitung bestimmt, wenn auch enthaart*) (R.) vom Werte 10 %.

23. Opanken, genäht (Sb.) vom Werte 10 %.

24. Pelzwerk aller Art (R.) vom Werte 12 %.

Anmerkung. Unter diese Tarif-Nummer fällt sowohl unverarbeitetes Pelzwerk als auch solches, das in irgend einer Weise bereits bearbeitet ist. Hierher gehören auch Lamm-, Schaf- und Ziegenfelle.

25. Schuhwaren jeder Art mit Ledersohlen (Ö.-U., F., R.) 100 kg netto 280 Franken.

Anmerkung. Schuhwaren, welche nicht unter diese Tarif-Nummer fallen, werden nach T.-Nr. 73 behandelt.

V. Textilwaren.

26. Wolle, gewaschen und ungewaschen (R., Sb.) vom Werte 12 %.

27. Flachs und Hanf, roh (R., Sb.) vom Werte 10 %.

28. Stricke und Seilerwaren jeder Art mit Ausnahme von Bindfaden (Ö.-U., F., R.) vom Werte 25 %.

29. Leinengarne (Ö.-U., R.) vom Werte 10 %.

30. Leinengewebe (Ö.-U., R.) vom Werte 10 %.

Anmerkung zu T.-Nr. 29 und 30: Enthalten die Garne, bezw. Gewebe noch anderes Material, wie z. B. Schaf- oder Baumwolle, so unterliegen sie einem Wertzolle von 14 %.

31. Tuche und Stoffe aus Wolle, im Gewichte von mehr als 400 g auf 1 qm (Ö.-U., F., R.) vom Werte 18 %.

*) Nach einem Zirkular des bulgarischen Finanzministeriums von 1897 ist bei der Einfuhr von rohen Häuten, welche im Lande verarbeitet werden sollen, ein Wertzoll von 1½ % zu entrichten.

Digitized by Google

32. Merino und Kaschmir, glatt, aus reiner Wolle, im Gewichte von unter 400 g auf 1 qm (F.) vom Werte 12 %.

33. Konfektionierte Kleidungen, deren Material auf der Schauseite überwiegend aus Geweben von reiner oder gemischter Wolle besteht (Ö.-U., F., R.) 100 kg netto 300 Franken.

Anmerkung. Konfektionierte Kleidungen, welche nicht unter diese Tarif-Nummer fallen, ebenso wie Wäschewaren jeder Art, Hüte und verschiedene Konfektionen für den unmittelbaren Gebrauch werden nach Nr. 73 behandelt.

34. Jutegewebe (F., R.) vom Werte 12 %.

35. Jutesäcke (F., R.) vom Werte 10 %.

36. Filz- und Strohhüte (J.) vom Werte 12 %.

Anmerkung. Filz- und Strohhüte, deren Garnitur (Blumen, Federn, Spitzen, Bänder, Glasperlen usw.) die Façon an Wert übertrifft, werden mit 14 % vom Werte verzollt.

37. Leonische Drähte und Gespinnste sowie Waren daraus (R.) vom Werte 10 %.

VI. Zement, Kalk, Ton- und Glaswaren.

38. Zement und hydraulischer Kalk (F., R.) vom Werte 10 %.

39. Kalk, gewöhnlicher (Sb.) vom Werte 12 %.

40. Ziegel, Fliesen, Pflasterziegel und Röhren, irdene (F., R.) vom Werte 12 %.

41. Töpferwaren aller Art (Sb.) vom Werte 12 %.

42. Porzellan- und Fayencewaren (Ö.-U., R.) vom Werte 12 %.

Anmerkung. Diese Waren in Verbindung mit anderen Materialien, wie Metall, Holz u. a., unterliegen einem 14 prozentigen Wertzolle.

43. Fensterglas (Ö.-U., F., R.) vom Werte 20 %.

44. Glaswaren aller Art (Ö.-U., R.) vom Werte 12 %.

VII. Metalle und Metallwaren.

45. Eisen und Stahl in Luppen, Ingots, Stangen, Platten, Blechen und Bändern, Nageleisen (Gr.-B.) vom Werte 10 %.

46. Abfälle von altem Eisen und Stahl (Gr.-B.) vom Werte 8 %.

47. Gießereiroheisen (Gr.-B.) vom Werte 8 %.

48. Kupfer in Blöcken, Platten und Blechen (Gr.-B.) vom Werte 10 %.

49. Platten aus Stahl und Schmiedeeisen, poliert, lackiert, verkupfert, verzinkt oder verzinnt (Gr.-B.) vom Werte 12 %.

50. Weißblech (Gr.-B.) vom Werte 12 %.

51. Gußeisenwaren, gewöhnliche, nicht poliert, nicht gefirnißt, nicht bemalt (Ö.-U., R.) vom Werte 10 %.

Siehe auch T.-Nr. 64.

52. Schrauben (Ö.-U., R.) vom Werte 8 %.

53. Messerschmiede- und Schlosserarbeiten, wie Messer, Scheren, Gabeln, Zangen, Hakennägel, Tür- und Fensterbeschläge, Riegel, Haken, Schlösser

Digitized by Google

und Vorhängeschlösser mit sämtlichem Zubehör, bearbeitet oder unbearbeitet (R.) vom Werte 12 %.

Anmerkung. Unter die T.-Nrn. 52 und 53 fallen die angeführten Waren nur dann, wenn sie aus Eisen oder Stahl, nicht aber aus einem anderen Metalle verfertigt sind. Unter T.-Nr. 52 gehören auch Schraubenmuttern.

54. Samovars und Kirchenglocken (R.) frei.

VIII. Minerale, Mineralöle und Mineralwässer.

55. Steinsalz (F., R.) 100 kg netto 3,08 Franken.

56. Seesalz (F., R.) 100 kg netto 3,04 Franken.

57. Naphtha und Petroleum, nicht raffiniert und raffiniert (R.) 100 kg netto 1 Franken.

Anmerkung. Hierher gehören Mineralöle jeder Art.

Unter „Naphtha" wird nur das mineralische Produkt verstanden; Pflanzennaphtha (Terpentin) wird mit einem 14 prozentigen Wertzolle belegt.

Bei Petroleum kann die Verzollung auch nach Litern erfolgen; in diesem Falle werden 125 l bei 15° C. für 100 kg gerechnet. Die für die Waren dieser Tarif-Nummer verwendeten Umschließungen (Kisten, Barrels, Kannen u. a.) werden gesondert zur Verzollung gezogen und unterliegen einem Wertzolle von 14 %.

58. Steinkohle (Gr.-B.) vom Werte 10 %

59. Koks (Gr.-B.) frei.

60. Mineralwässer (Ö.-U., R., S.) vom Werte 10 %.

IX. Holz und Holzwaren.

61. Brennholz, Bauholz, Sägewaren (mit Einschluß der gesägten Bretter) und Faßdauben (Ö.-U., R.) vom Werte 8 %.

Anmerkung. Hierher gehören nur die ausdrücklich angeführten Gegenstände. Gehobelte Bretter, gehobeltes Holz, auch weiter verarbeitet, gleichviel in welcher Form, ebenso Furniere unterliegen einem Wertzolle von 14 %.

62. Holzwaren, grobe, wie Löffel, Teller, Deckel, Kisten, Stiefelhölzer, Tschuturas, auch bemalt, nicht aber lackiert oder poliert, weder vergoldet noch versilbert (R., Sb.) vom Werte 12 %.

63. Wagen, Karren, Schlitten, gewöhnliche, d. h. angestrichen oder nicht, mit oder ohne Beschlag, jedoch ungepolstert und ohne Federn (Sb.) vom Werte 12 %.

X. Maschinen und Werkzeuge.

64. Landwirtschaftliche Maschinen und Instrumente, Gerätschaften aller Art für Kunst und Gewerbe, Öfen und Herde für die Industrie, Werkstätten, Fabriken usw. (Ö.-U., R.) vom Werte 8 %.

Anmerkung. Die genannten Gegenstände unterliegen diesem Zollsatze nur insoweit, als sie nicht nach Art. 4, lit. f und g, des Zollgesetzes und der Zirkularverordnung vom 11. September 1896 zollfrei sind.

Digitized by Google

Unter T.-Nr. 64 fallen auch Schmiedeblasebälge, gleichviel von welchem Materiale, gewöhnliche Mühlsteine, Spitz- und Kreuzhauen, Bohrer, Zangen, Hämmer, Amboße, Schaufeln, Rechen, Heugabeln, Sensen, Sägen, Meißel und ähnliche Werkzeuge. Nicht hierher gehören: gewöhnliche Heizöfen und Sparherde, ebenso nicht Eisenhaken, eiserne Türringe, eiserne Radschuhe für Wagen und ähnliches. Diese Gegenstände unterliegen einem 14 prozentigen Wertzolle.

Roste aus Gußeisen und Herdplatten werden, wenn nicht mit den Öfen zugleich eingeführt, und weder gestrichen noch gefirnißt, nach T.-Nr. 51 mit einem Wertzolle von 10 % belegt.

XI. Kerzen, Seifen und Parfümeriewaren.

65. Kerzen und ordinäre Seifen (Waschseifen) (Ö.-U., F., R.) vom Werte 18 %.

Anmerkung. Hierunter fallen auch die Surrogate für Waschseifen, wie Seifenpulver und ähnliches.

66. Toiletteseifen (F., R.) vom Werte 12 %.

Anmerkung. Hierher gehören nur die einer Akzise unterworfenen Seifen, nämlich parfümierte Seifen. Alle andern werden nach T.-Nr. 65 verzollt.

67. Parfüms und Parfümeriewasser (F., R.) vom Werte 12 %.

Anmerkung. Unter Parfüms werden nur Parfümessenzen verstanden. Pulver, Pomaden und kosmetische Artikel verschiedener Art sind einem Wertzolle von 14 % unterworfen.

XII. Pulver und Explosivstoffe.

68. Schießpulver jeder Art (F., R.) 100 kg 112 Franken.

69. Patronen, Raketen und andere Explosivstoffe (F., R.) 100 kg 140 Franken.

Anmerkung. Hierher gehören auch Patronenhülsen, Kapseln und Zündschnüre für Minenzwecke.

XIII. Chemikalien.

70. Ätznatron und Soda jeder Art; Pottasche, Alaun jeder Art, Ammoniumkarbonat, Salmiak, Salmiakgeist und Ammoniumsulphat; grünes und blaues Vitriol (Gr.-B.) vom Werte 12 %.

XIV. Verschiedenes.

71. Seidenraupeneier, Maschinen und sonstige Apparate für die Seidenzucht und Seidenfilanden (F., R.) frei.

72. Kurz- und Quincailleriewaren sowie Bürstenbinderwaren (Ö.-U.) vom Werte 12 %.

Anmerkung. Hierher gehören die unter den Nummern 413, 414, 517, 531, 534 bis einschließlich 537, dann 741 bis einschließlich 760 der

Digitized by Google

bulgarischen Handelsstatistik für das Jahr 1894 angeführten Waren*) mit Einschluß der Knöpfe und Kämme aller Art, dagegen sind echte Bijouteriewaren, das sind Gegenstände aus Gold und die Gegenstände aus Edelsteinen, auch in Verbindung mit Metallen, von dieser Kategorie ausgeschlossen.

*) Unter den betreffenden Nummern sind folgende Waren angeführt:

413. Glaslüsterkristalle, Glasknöpfe und Glasperlen jeder Art.
414. Glasschmelz und Glasemail, auch in Verbindung mit anderen Materialien.
517. Holzwaren, feine, auch mit eingelegter Arbeit oder mit Schnitzerei, auch in Verbindung mit anderen Materialien, ausgenommen Möbel.
531. Korbwaren, feine, auch in Verbindung mit anderen Materialien.
534. Bürstenbinderwaren.
535. Stroh- und Bastwaren, Strohseile, Bänder und Gegenstände aus Bast und Rinde anderer Art.
536. Bein- und Hornwaren, grobe, Knöpfe, Kämme, Zigarrenspitzen usw.
537. Andere nicht besonders benannte Gegenstände aus vegetabilischen oder animalischen Stoffen, mit eingelegter Arbeit oder ohne solche, auch in Verbindung mit anderen Materialien.
741. Edelsteine und Perlen, bearbeitet, jedoch nicht gefaßt.
742. Künstliche Edel- und Halbedelsteine, nicht gefaßt.
743. Gold- und Platinschmuckwaren (Bijouteriewaren und Toiletteartikel) mit echten oder künstlichen Edelsteinen, Korallen, Perlen, Halbedelsteinen besetzt oder nicht.
744. Schmuckwaren aus Silber oder versilbert, mit Edelsteinen, Korallen, Perlen usw. besetzt oder nicht.
745. Luxusartikel (Schmuckwaren), feine, ganz oder teilweise aus Aluminium, Nickel oder anderen unedlen Metallen; schwach oder stark vergoldet, versilbert oder verniert, auch wenn mit Halbedelsteinen oder Imitation von solchen besetzt, oder mit Gravierungen, Metallzieraten und Schmelz.
746. Schmuckgegenstände, ganz oder teilweise aus Bernstein, Elfenbein, Achat, Gagat, Lava, Meerschaum, Perlmutter, Schildpatt oder aus unedlen Metallen, dann aber vergoldet, versilbert, oder mit Gold oder Silber belegt; Stücke aus Elfenbein, Meerschaum und ähnlichem zur Verzierung der vorgenannten Gegenstände hergerichtet.
747. Bernstein, unbearbeitet.
748. Meerschaum.
749. Gegenstände aus Bernstein, Elfenbein, Meerschaum, Lava usw., nicht besonders benannte, auch in Verbindung mit anderen Materialien.
750. Blattgold und Blattsilber.
751. Feine Arbeiten aus Wachs, auch bossiert.
752. Wachsperlen.
753. Perrückenmacherarbeiten und ähnliche Waren.
754. Fächer jeder Art.
755. Regen- und Sonnenschirme jeder Art, ausgenommen seidene.
756. Regen- und Sonnenschirme, ganz oder teilweise aus Seide.
757. Fischbein, echt oder unecht, abgeschnitten und zugerichtet für Schirme, Mieder usw.
758. Blankscheite, mit Leder oder Leinwand überzogen.
759. Kinderspielwaren aus Holz, unedlen Metallen, Fayence, Porzellan, Glas,

Digitized by Google

73. Alle übrigen Gegenstände, im Tarife nicht besonders benannt (Č.-U, F., R.) vom Werte 14 %.

B. Nach dem **Akzisegesetz** vom 20. Dezember 1894 ist ferner eine Anzahl von Waren zum Besten des Fiskus mit einer Akzise belegt. Sie wird von den aus dem Auslande eingehenden Waren bei den Zollämtern erhoben und zwar nach dem Nettogewicht.

Akzisentarif.

1. Inländischer und ausländischer Spiritus von 100° nach Gay-Lussacs Alkoholometer 100 Liter 75 Franken.

Anmerkung. Spiritus, der zum Brennen, zur Beleuchtung und zu gewerblichen Zwecken verwendet wird, bleibt von der Akzise befreit, wenn er vorher durch Zusatz von anderen Stoffen zum Trinken ungeeignet gemacht worden ist.

2. Petroleum 100 kg 5 Franken.

Anmerkung. Für Petroleum, welches zu Gasmotoren Verwendung findet, wird die Akzise den Konsumenten zurückerstattet.

3. Zucker 100 kg 20 Franken.

4. Bonbons und alle Arten von Zuckerpräparaten 100 kg 40 Franken.

5a. Kaffee 100 kg 50 Franken.

b. Kaffee-Ersatzmittel, wie Frank-Kaffee, Zichorien u. dergl. 100 kg 20 Franken.

6. Aus- und inländisches Bier 100 Liter 5 Franken.

7. Rum, Likör, Kognak, Bitter, Absinth, Sliwowitz, Mastika u. dergl. 100 Liter 30 Franken.

Anmerkung. Rum, Likör, Kognak, Bitter, Absinth, Sliwowitz, Mastika u. dergl. werden wie Spiritus behandelt, wenn sie mehr als 40 Grad Stärke nach dem Spirittusmesser von Gay-Lussac aufweisen.

Die aus dem Auslande zur Einfuhr gelangenden, in Punkt 7 des Akzisegesetzes aufgeführten alkoholhaltigen Getränke werden bei einer Stärke von 40 Grad mit einer Akzise von 40 Franken für 100 Liter, dagegen solche alkoholhaltigen Getränke von mehr als 40 Grad mit einer Abgabe von 10 Centimen für den Grad und das Dekaliter belegt.

8. Baumöl und dessen Surrogate 100 kg 10 Franken.

9a. Zündhölzer 100 kg 30 Franken.

b. Zündschwämme und Wachszündhölzer 100 kg 100 Franken.

10. Tee 100 kg 100 Franken.

Papier, Pappendeckel, Leder, Kautschuk, auch in Verbindung mit anderem ordinären Materiale, und alle anderen Kinderspielwaren, einschließlich der mechanischen.

760. Gegenstände aus Garn, Seide, Wolle, Flachs, Baumwolle und anderen Textilstoffen, verziert oder in anderer Weise verbunden mit animalischen oder vegetabilischen Stoffen, mit Edelmetallen, Edelsteinen, Glas, Guttapercha, Kautschuk, Papier, Stroh, Ton usw.

Digitized by Google

11a. Parfümerieseifen 100 kg 50 Franken.

b. Parfümierte Öle, Pomaden, parfümierte Wässer und Pulver 100 kg 300 Franken.

12. Stearin- und andere Luxuskerzen 100 kg 20 Franken.

13. Spielkarten Dtzd. Spiele 12 Franken.

14. Fischkonserven aller Art 100 kg 50 Franken.

15. Kaviar 100 kg 100 Franken.

16. Tischkonserven aller Art 100 kg 100 Franken.

17. Sodawasser in Syphons (1/2 Liter) und Limonade in Flaschen Syphon oder Flasche 2 Centimen.

Anmerkung. Die Akzise auf Sodawasser und Limonade wird in der Weise erhoben, daß auf die betreffenden Flaschen Steuerstreifen geklebt werden.

Nach dem Gesetz Nr. 178 vom 20. Dezember 1894 hat ausländisches Salz (See- und Steinsalz) bei der Einfuhr nach dem Fürstentum an Einfuhrzoll und Akzise 9 Franken für 100 kg zu entrichten.

C. Überdies sind noch nach dem **Kommunalsteuergesetz** vom 19. Januar 1900 von ausländischen Waren bei den Zollämtern folgende Abgaben zu entrichten:

a) Auflage auf einheimische und ausländische Waren:

1. Von Spiritus, Branntwein, Rum und Kognak, nach dem Gay-Lussacschen Alkoholometer gemessen, bei 15° Celsius (12° R.) Normaltemperatur von jedem Liter und Grad 1/2 Centimen.

Anmerkung. Der zum Brennen, zur Beleuchtung und zu industriellen Zwecken bestimmte Spiritus wird nach Denaturierung von der Kommunalsteuer befreit.

2. Von jedem Liter Bier in Fässern und Flaschen 4 Centimen.

3. Von jedem Liter Wein in Fässern und Flaschen 4 Centimen.

4. Von jedem kg Zucker und Zuckerwaren, wie Lokum, Kompots, Bonbons und allen gezuckerten Eßwaren 4 Centimen.

5. Von jedem kg geschnittenen Tabak, Zigarren, Zigaretten und Schnupftabak:

von der Extra-Qualität 1 Franken.
von der I. Qualität 0,50 Franken.
von der II. Qualität 0,30 Franken.
von der III. Qualität 0,10 Franken.

Anmerkung. Der Schnupftabak gehört zur II. Qualität und wird mit 30 Centimen für jedes kg besteuert.

b) Auflage auf nur ausländische Waren:

1. Von jeder Art Wein in versiegelten Flaschen, für die Flasche von 3/4 Liter 50 Centimen.

Digitized by Google

2. Von Likör aller Art, Rum, Kognak, Absynth, Wermuth, Bitter, Curaçao, Vanille, Russischem Wodka usw. in versiegelten Flaschen, für die Flasche von 3/4 Liter 30 Centimen.

3. Von jedem kg Kaffee und Zichorie 16 Centimen.

4. Von jedem kg Tee in Packeten und Büchsen ohne Unterschied 80 Centimen.

5. Von jedem kg Tee, lose in Kisten, 20 Centimen.

6. Von jedem kg Makkaroni, Fadennudeln, Zwieback (in Fässern und Büchsen), Gries, Stärkemehl, Stärke, Gerstengraupen, Sago, Seife, Graupen, Zitronen, Apfelsinen, Granatäpfel, Rosinen, Feigen, Datteln, Mandeln, Pistazien, Olivenöl, Sesamöl, Anis und Kümmel 8 Centimen.

7. Von jedem kg Oliven oder gerösteten Kichererbsen 4 Centimen.

8. Von jedem kg Kaviar und Fischrogen 80 Centimen.

9. Von jedem kg Austern, Seespinnen, Hechten, Hechtkaviar, marinierten, getrockneten oder geräucherten Fischen 16 Centimen.

10. Von jedem kg Stearinkerzen 8 Centimen.

11. Von jedem Liter (kg) Petroleum 3 Centimen.

12. Von jedem kg Schweizer-, Holländer- und anderem Käse 32 Centimen.

13. Von jedem kg frischer Fische 4 Centimen.

14. Alle übrigen, oben nicht erwähnten ausländischen Waren werden eine städtische Steuer in der Höhe von nur 2 % vom Wert entrichten.

Der nunmehr vorliegende **Tarifentwurf** lautet, wie folgt:

Gesetzentwurf, betreffend den allgemeinen bulgarischen Zolltarif.

1. Die Zölle werden von den eingeführten Waren ohne Rücksicht auf den Zustand, in welchem sie eingehen, erhoben. Ein Zollnachlaß wird nicht zugestanden für Waren, die durch Havarie Schaden gelitten haben.

2. Die spezifischen Zölle werden nach dem Nettogewicht der Waren erhoben.

Nach dem Bruttogewicht werden die Zölle nur erhoben:

a) wenn die Waren nach dem Tarife mit einem Zoll von 10 Franken oder weniger für 100 kg belegt sind,

b) wenn diese Verzollungsart ausdrücklich im Tarif vorgeschrieben ist.

Bruchteile von Kilogrammen werden als ganze Kilogramme gerechnet.

3. Das Nettogewicht der Waren wird bestimmt, indem von dem Bruttogewicht Prozente in Abzug gebracht werden, die sich nach der Verpackungsart richten. Die in Abzug zu bringenden Prozentsätze werden durch Fürstliche Verordnung bestimmt.

Digitized by Google

4. Wenn eine Ware, die nach dem Bruttogewicht verzollt wird, in einer ganz anderen Verpackung als der allgemein üblichen eingeht, so kann die Zollverwaltung das Nettogewicht der Ware um das Gewicht der handelsüblichen Verpackung erhöhen und von diesem so ermittelten Gewicht den Zoll berechnen.

5. Eine Tara wird nicht in Abzug gebracht für eine Verpackung, die nicht handelsüblich ist und nicht zu den Waren paßt, welche sie umschließt. Derartige Umschließungen werden als Waren behandelt und besonders nach der betreffenden Nummer des Tarifs zur Verzollung gezogen.

6. Waren, deren Zoll weder in dem allgemeinen Zolltarif noch in den dazu gehörigen Bemerkungen noch in dem alphabetischen Waren-Verzeichnis festgesetzt ist, werden auf Anordnung des Finanzministers nach Anhörung der Sachverständigen-Kommission (Art. 95 des Gesetzes über die Zölle) denjenigen Waren gleichgestellt, die hinsichtlich der Herstellung und des Verwendungszweckes die meiste Ähnlichkeit mit ihnen haben.

Die Gleichstellungen von ähnlichen Waren werden durch Fürstliche Verordnung genehmigt und im „Journal Officiel" veröffentlicht.

7. Der Finanzminister wird ein alphabetisches Waren-Verzeichnis aufstellen, in welchem sämtliche Waren denjenigen Tarifnummern zugewiesen sein werden, zu welchen sie ihrer Natur nach gehören, nebst Aufführung der Zollsätze. Dieses Waren-Verzeichnis wird veröffentlicht und von Zeit zu Zeit vervollständigt werden.

8. Die aus verschiedenen Stoffen zusammengesetzten Waren sowie Mischwaren, für welche im Tarif keine besonderen Zollsätze vorgesehen sind, werden dem Zollsatze desjenigen Stoffes unterworfen, der dem höchsten Zollsatz unterliegt, sofern durch die Verwendung des teuersten Stoffes in der Zusammensetzung oder Mischung der Wert der Gegenstände um 30 % oder mehr erhöht wird.

9. Streitigkeiten, welche zwischen den Einführern und der Zollverwaltung bei Bestimmung der Art und Beschaffenheit der Waren entstehen werden, ferner die Abgaben, denen die letzteren unterliegen, werden entschieden nach den Bestimmungen des Gesetzes über die Zölle. Die Vergehen gegen das Zollgesetz hinsichtlich falscher Deklarationen und sonstiger Unregelmäßigkeiten, die strafbar sind, werden nach den Bestimmungen dieses Gesetzes bestraft.

10. Wenn in einem oder mehreren Packstücken, die von einer Person zur Verzollung gestellt werden, selbst mit verschiedenen Deklarationen, sich Waren befinden, die zusammengesetzt einen Gegenstand bilden, welcher im Tarif namentlich genannt ist, so ist für diese Waren derjenige Zollsatz in Anwendung zu bringen, welcher für den Gegenstand besteht, den sie bilden.

11. Vom Eingangszolle sind befreit:

a) Postpackstücke im Bruttogewichte von 250 g und darunter,

b) Waren, die von einer Person in einer Menge von 50 g und darunter eingeführt werden,

Digitized by Google

c) Waren, deren Zoll weniger als zehn (10) Centimen beträgt,
d) kleines Schafvieh, welches aus der Türkei im Frühjahr auf die Sommerweide geführt wird; bei der Ausfuhr aus Bulgarien wird es als aus diesem Lande stammend betrachtet,
e) im allgemeinen alle Waren, die nach dem Gesetz über die Zölle und anderen besonderen Gesetzen Abgabenfreiheit genießen.

12. Sämtliche nach dem Tarif zollpflichtigen und zollfreien Einfuhrwaren unterliegen allen anderen durch die Landes-Gesetze und -Verordnungen vorgesehenen Abgaben.

13. Der Finanzminister hat die Befugnis, die Einfuhr solcher Waren, deren Untersuchung besondere Schwierigkeiten bereitet, auf bestimmte Zollämter zu beschränken, sofern nicht die Einführer sich einverstanden erklären, die Kosten für die Beförderung dieser Waren oder der den letzteren entnommenen Proben nach Ämtern zu tragen, welche alle erforderlichen Erleichterungen für die Zollabfertigung vorgenannter Waren besitzen.

14. Waren, welche aus Ländern eingehen, wo bulgarische Waren und Schiffe Differenzial-Zöllen oder höheren Sätzen als diejenigen anderer Länder unterliegen, können auf Anordnung des Finanzministers mit den doppelten tarifmäßigen Zollgefällen belegt werden, welche sogar eine Höhe von 100 % vom Werte erreichen können. Zollfreie Waren können in diesem Falle mit einem Zolle von 50 % vom Verkaufsengrospreis auf dem inländischen Markte belegt werden. Diese Anordnungen müssen durch Fürstliche Verordnung genehmigt und im „Journal Officiel" veröffentlicht werden. Ferner müssen sie die Genehmigung der Nationalversammlung in der nächsten Sitzung erhalten, um Gesetzeskraft zu erlangen.

Entwurf des allgemeinen bulgarischen Zolltarifs.

Einfuhr-Tarif.

Inhalts-Verzeichnis.

Nr. des Abschnitts	Bezeichnung der Abschnitte	Nummer
I.	Lebende Tiere	1—16
II.	Tierische Nahrungsmittel	17—30
III.	Fische, Wassertiere und Fischereierzeugnisse	31—37
IV.	Getreide und Erzeugnisse daraus	38—56
V.	Früchte, Gemüse und andere Pflanzen sowie Sämereien	57—93
VI	Getränke	94—102
VII.	Zucker, Zuckerwaren und alle anderen Süßigkeiten	103—120
VIII.	Öle, Fette, Wachs sowie Erzeugnisse daraus	121—134
IX.	Pflanzliche Säfte, Harze und Klebestoffe	135—153
X.	Mineral-Harze und -Öle	154—161
XI.	Brennstoffe	162—166
XII.	Wohlriechende Öle, Essenzen, Parfümerien und Toilettegegenstände	167—170

Digitized by Google

Nr. des Abschnitts	Bezeichnung der Abschnitte	Nummer
XIII.	Gerb- und Farbstoffe, Farben und Lacke	171—186
XIV.	Chemische Erzeugnisse und Präparate	187—192
XV.	Stoffe zum Medizinalgebrauch, einfache und zusammengesetzte Medikamente	193—197
XVI.	Bauholz und Materialien für Wagenbauer, Drechsler, Böttcher, Korbmacher sowie Erzeugnisse daraus	198—233
XVII.	Mineralien, Ton und Erzeugnisse daraus; Glaswaren	234—275
XVIII	Papier, Pappe sowie Waren daraus	276—292
XIX.	Felle und Waren aus Fellen und Leder; Pelzwerk	293—306
XX.	Kautschuk, Guttapercha sowie Waren daraus	307—314
XXI.	Seide und Seidenwaren	315—325
XXII.	Wolle, Ziegen- und andere Tierhaare sowie Waren daraus	326—354
XXIII.	Baumwolle und Baumwollenwaren	355—378
XXIV.	Flachs, Hanf, Jute und andere nicht besonders genannte Web- und Spinnstoffe und Waren daraus	379—404
XXV.	Kleider und Putzwaren außer denjenigen, zu deren Herstellung Papier, Leder, Kautschuk und Wachstuch verwandt sind	405—411
XXVI	Metalle und Metallwaren	412—493
XXVII.	Wagen, Eisenbahnwagen, Wasserfahrzeuge und andere	494—511
XXVIII.	Musikinstrumente	512—521
XXIX.	Sprengstoffe	522—527
XXX.	Waren und Gegenstände, in den anderen Tarifabschnitten nicht besonders genannt	528—551
XXXI.	Abfälle	552—562.

I. Lebende Tiere.

			Zollsatz Franken
1.	Pferde, Hengste, Wallache und Stuten über 5 Jahre	Stück	25
2.	Pferde, Hengste, Wallache und Stuten von 2—5 Jahren	„	20
3.	Füllen, welche das Alter von 2 Jahren nicht überschritten haben	Stück	10
4.	Maulesel und Esel	„	5
5.	Ochsen und Kühe, Büffel (männliche und weibliche), Stiere	„	15
6.	Junge Stiere, Färsen, junge Ochsen, Büffelkälber und Kälber	Stück	5
7.	Hammel, Widder, Schafe, Ziegen und Ziegenböcke	„	2
8.	Lämmer im ersten Jahr, nach dem Monat August	„	1,25
9.	Lämmer und Zicklein	„	1
10.	Schweine im Gewichte von:		
	a) weniger als 10 kg	„	3
	b) 10—50 kg	„	5
	c) mehr als 50 kg	„	15

Digitized by Google

		Franken
11. Jagd- und Luxushunde	Stück	3
12. Lebendes Wild aller Art einschließlich der Menagerietiere .	„	3
13. Federvieh aller Art	„	5

Bemerkung zu 13. Unter diese Nummer fallen auch: Tauben, Perlhühner, Enten und andere ähnliche Tiere.

14. Sing-, Luxus- und dressierte Vögel	Stück	1

Bemerkung zu 14. Unter diese Nummer fallen auch: Kanarien- und andere Singvögel, Pfauen, Papageie, Schwäne, wilde Gänse, Fasane und andere ähnliche Tiere.

15. Lebende Bienen in Körben		frei
16. Lebende Tiere, nicht besonders genannt		frei

Bemerkung zu Nr. 16. Unter diese Nummer fallen Füllen, Maulesel- und Eselfüllen, welche noch saugen und der Mutter folgen, Kälber und Büffelkälber, welche weniger als 9 Monate alt sind. Als Kälber und Büffelkälber werden diejenigen jungen Tiere angesehen, welche alle Milchzähne besitzen, bis zum Alter von 8 Monaten. Als junge Ochsen, Büffelkälber (говомакъ) und Färsen werden diejenigen Tiere angesprochen, welche die beiden Milchzähne in der Mitte des Kiefers verloren haben und noch nicht die drei Paar wirklichen Zähne besitzen. — Die Milchzähne sind weiß, klein und spitz, dagegen die Zähne bei einem ausgewachsenen Tier etwas gelblich, stärker und spatelförmig.

II. Tierische Nahrungsmittel.

17. Fleisch, frisch und gesalzen, nicht besonders genannt .	100 kg	20
18. Fleisch, geräuchert oder anders zubereitet	100 „	100

Bemerkung zu 18. Unter diese Nummer fallen: Schinken, geräucherte und getrocknete Filets, sogen. „Kaisser — pastarma", Zungen, Salamis, Würste, Leberwürste, im allgemeinen alle Waren der Schlächterei, roh oder gekocht.

19. Speck, frisch, gesalzen oder geräuchert	100 kg	50
20. Wild aller Art und geschlachtetes Federvieh, auch gerupft .	100 „	75
21. Fleischkonserven aller Art in Büchsen oder in anderen hermetisch verschlossenen Behältnissen	100 kg	100

Bemerkung zu 21. Ohne Abzug der Tara für die unmittelbaren Umschließungen.

Die Fleischkonserven in Büchsen, in Behältnissen aus Weißblech, in Flakons, Flaschen oder anderen Behältnissen werden dann als solche in hermetisch verschlossenen Behältnissen angesehen, wenn letztere zugelötet, versiegelt, mit Pergament oder in irgend einer anderen Weise luftdicht verschlossen sind.

22. Fleischextrakt in Tabletten oder in anderer Form . .	100 kg	200

Bemerkung zu 22. Ohne Abzug des Gewichts für die unmittelbaren Umschließungen.

Digitized by Google

		Franken
23. Kuh-, Büffel-, Schaf- und Ziegenbutter, auch geschmolzen .	100 kg	35
24. Milch, frisch oder sauer		frei
25. Käse:		
a) gewöhnlicher und Kaschkawalkäse	100 kg	20
b) anderer	100 „	75

Bemerkung zu 25. Als gewöhnlicher Käse wird solcher Käse angesehen, der nur gesalzen ist und sich in kleinen Kufen, Gefäßen aus Weißblech, Schläuchen und anderen Gefäßen befindet. Unter diesen Artikel fällt auch der frische Käse (teigartige), nicht gesalzene, in Seihtüchern (Säcken).

26. Eßbares Speise-Fett, sogen. „Tscherwitsche"	100 kg	15
27. Margarine und andere künstliche Speisebutter . . .	100 „	100
28. Gänsefett, Schweinefett und andere nicht besonders genannte Fette	100 kg	50
29. Eier und Eigelb	100 „	10
30. Honig, flüssig oder in Scheiben	100 „	10

III. Fische, Wassertiere und Fischereierzeugnisse.

31. Frische Fische aller Art	100 kg	10
32. Gesalzene Fische:		
a) Salm, Kabeljau, Thunfisch, Zwergstör, im allgemeinen alle Fische von der Gattung der Störe und Forellen	100 kg	50
b) alle anderen Fische	100 „	20

Bemerkung zu 32a. Unter diese Nummer fallen: Salm, Stör (Moruna), Gueldenstaedtii (Effetra), Thunfisch (Lakerda), anthias sacer (Barbun), stellatus (Pastruga), ruthenus (Tschiga), schypa (Biza), im allgemeinen alle Fische von der Gattung der Störe und Forellen.

33. Fische aller Art, geräuchert, getrocknet, mariniert, konserviert oder auf andere Weise zubereitet	100 kg	75

Bemerkung zu 33. Ohne Abzug des Gewichtes der unmittelbaren Umschließungen.

Als marinierte Fische werden solche angesehen, welche nicht nur gesalzen, sondern auch mit Essig, Öl, Zwiebeln, Zitronen, Pfeffer und anderen Gewürzen, auch in hermetisch verschlossenen Behältnissen, zubereitet sind.

34. Austern, Hummern und Languste:		
a) frische	100 kg	40
b) konserviert oder auf andere Weise zubereitet .	100 „	75

Bemerkung zu 34. Ohne Abzug des Gewichts der unmittelbaren Umschließungen. — Die Erläuterungen bei Nr. 21 und 38 beziehen sich auch auf diese Nummer.

35. Meerspinnen	100 kg	50

Bemerkung zu 35. Ohne Abzug des Gewichts der unmittelbaren Umschließungen.

Digitized by Google

			Franken
36.	Muscheln, Krebse, Weinbergschnecken, Krabben und andere Krustentiere	100 kg	10
37.	Kaviar:		
	a) schwarzer und trockener vom Stör	100 „	300
	b) anderer, aller Art, sowie eßbare Abfälle von Fischen	100 kg	30

Bemerkung zu 37a. Ohne Abzug des Gewichts der unmittelbaren Umschließungen.

Bemerkung zu 37b. Unter diese Nummer fallen auch: roter Kaviar in Tafeln („bil") oder gepreßter Kaviar („tarama"), Kaviar vom Hecht, Fischmilch und andere eßbare Abfälle von Fischen.

IV. Getreide und Erzeugnisse daraus.

38.	Getreide, nicht besonders genannt	100 kg	0,50
39.	Gerste	100 „	2
40.	Reis	100 „	10
41.	Weiße Bohnen	100 „	3
42.	Linsen, Saubohnen, grüne Erbsen und andere mehlige Stoffe, nicht besonders genannt	100 kg	5
43.	Kichererbsen	100 „	5
44.	Geröstete Kichererbsen „leblebi"	100 „	10
45.	Kartoffeln	100 „	2
46.	Kastanien und Maronen	100 „	5
47.	Malz zur Bierbereitung	100 „	15
48.	Mehl aus Getreide aller Art	100 „	5

Bemerkung zu 48. Unter diese Nummer fällt Mehl aus Weizen, Roggen, Mais, Spelz, Gerste, Hirse.

49.	Mehl aus Kartoffeln und Hülsenfrüchten aller Art	100 kg	6

Bemerkung zu 49. Unter diese Nummer fällt Mehl aus Reis, Kartoffeln, Maronen (Kastanien), Saubohnen und anderen Hülsenfrüchten.

50.	Grütze, Gries aller Art, poliert oder geschält	100 kg	6
51.	Sago und Sago-Surrogate, Tapioka, Arrow-root	100 „	35

Bemerkung zu 51. Unter „Sago-Surrogate" versteht man den künstlichen Sago, der mit Kartoffelmehl hergestellt wird, auch „Deutscher Sago" genannt.

52.	Stärke und Stärkemehl	100 kg	15
53.	Backwerk aller Art ohne Zucker und Gewürz	100 „	20

Bemerkung zu 53. Unter diese Nummer fallen folgende Waren: Brot, Brotkuchen, Schiffszwieback, „pecsemet"-Bretzeln, Biskuits und andere Erzeugnisse der Bäckerei, die jedoch keinen Zucker enthalten.

Digitized by Google

		Franken
54.	Teigwaren z. B. Maccaroni, Nudeln, sog. Tarhana, Cadaïf, Gulatsche und andere . . . . . 100 kg	25
55.	Salep in Wurzeln oder Pulverform . . . . . 100 „	50
56.	Kleie und Mischfutter zur Viehfütterung	frei

V. Früchte, Gemüse und andere Pflanzen sowie Sämereien.

57.	Zitronen, Zedratfrüchte, Orangen, Mandarinen, Granatäpfel und andere frische Südfrüchte . . . . . 100 kg	5
58.	Feigen aller Art . . . . . 100 „	15
	Bemerkung zu 58. Unter diese Nummer fallen auch frische Feigen.	
59.	Datteln aller Art . . . . . 100 kg	20
60.	Frische Weintrauben zur Weinbereitung und Weintrauben zum Tafelgenuß . . . . . 100 kg	20
61.	Getrocknete Weintrauben aller Art . . . . . 100 „	30
62.	Äpfel, Birnen, Mispeln, Pflaumen, Aprikosen, Pfirsiche, Kornelkirschen und anderes Obst:	
	a) frisch . . . . . 100 kg	5
	b) getrocknet . . . . . 100 „	15
63.	Zucker- und Wassermelonen . . . . . 100 „	1
64.	Walnüsse:	
	a) mit Schalen . . . . . 100 „	3
	b) ohne Schalen . . . . . 100 „	6
65.	Haselnüsse:	
	a) mit Schalen . . . . . 100 „	5
	b) ohne Schalen . . . . . 100 „	10
66.	Pistazien aller Art . . . . . 100 „	25
67.	Mandeln und Aprikosenkerne:	
	a) mit Schalen . . . . . 100 „	20
	b) ohne Schalen . . . . . 100 „	40
68.	Johannisbrot . . . . . 100 „	3
69.	Muskatnüsse . . . . . 100 „	50
70.	Kokosnüsse, Cedernnüsse und Palmnüsse . . . . . 100 „	15
71.	Gewürznelken, Zimtrinde, Zimtkassia, Wurzeln des Pfefferitrauches in Stücken oder in Pulverform, Ingwer, Paradieskörner, Kardamomen, Amomen, Koriander, Kümmel und dgl. 100 kg	50
72.	Schwarzer Pfeffer:	
	a) in Körnern . . . . . 100 „	30
	b) in Pulverform . . . . . 100 „	100
73.	Roter Pfeffer (Paprika) . . . . . 100 „	15
74.	Senf:	
	a) in Pulverform . . . . . 100 „	50
	b) zubereitet . . . . . 100 „	75
	Bemerkung zu 74. Ohne Abzug des Gewichts der unmittelbaren Umschließungen.	

Digitized by Google

			Franken
75.	Vanille, Saffran und Muskatblüten (Macis)	100 kg	1200
76.	Kaffee:		
	a) roh	100 „	30
	b) geröstet in Bohnen oder gemahlen	100 „	60
77.	Frank-Kaffee und andere Kaffeesurrogate	100 „	60
	Bemerkung zu 77. Unter diese Tarifnummer fallen auch alle geröstet als Kaffeesurrogate verwendbare Pflanzenprodukte, wie Runkelrüben, Feigen, Bohnen, Gerste usw.		
78.	Kakao:		
	a) in Bohnen, mit oder ohne Schale	100 kg	20
	b) zerkleinert oder in Teigform, in Tafeln oder in Pulverform, ohne Zusatz von Zucker	100 kg	100
79.	Tee	100 „	100
	Bemerkung zu 79. Ohne Abzug des Gewichts der unmittelbaren Umschließungen.		
80.	Tabak, roh:		
	a) in Blättern	100 kg	258
	b) Tumbeki (für Narghileh)	100 „	800
81.	Tabak, bearbeitet:		
	a) geschnitten	100 „	2980
	b) Zigaretten	100 „	2980
	c) Zigarren	100 „	580
	d) Schnupf- und Kautabak	100 „	2980
82.	Oliven:		
	a) gewöhnliche, gesalzen	100 „	6
	b) sonst konserviert oder mariniert	100 „	15
	Bemerkung zu 82. Ohne Abzug des Gewichts der unmittelbaren Umschließungen.		
	Zu den konservierten und marinierten Oliven gehören nicht nur mit Salz zubereitete Oliven, sondern auch solche mit anderen Zutaten, wie Essig, Olivenöl, Lorbeerblättern, auch in hermetisch verschlossenen Gefäßen.		
83.	Ölsämereien, nicht besonders genannt	100 kg	6
84.	Anis und Fenchel, Schwarzkümmel (Allerleigewürz)	100 „	10
85.	Tahin	100 „	15
86.	Sämereien zur Aussaat, Blumenknollen und Blumenzwiebeln, nicht besonders genannt		frei
87.	Gemüse und Suppenkräuter:		
	a) frisch	100 kg	5
	b) getrocknet	100 „	15
	c) in Salzwasser	100 „	20
	d) in Essig, Öl oder in anderer Weise konserviert	100 „	50
	Bemerkung zu 87. Ohne Abzug des Gewichts der unmittelbaren Umschließungen.		

Digitized by Google

		Franken
88.	Gemüse- und Suppenkräuter-Saucen . . . . . 100 kg	50
89.	Champignons aller Art:	
	a) frisch oder gesalzen . . . . . 100 "	10
	b) getrocknet oder in Öl, Essig usw. konserviert . 100 "	50
	Bemerkung zu 89. Ohne Abzug des Gewichts der unmittelbaren Umschließungen.	
90.	Hopfen . . . . . 100 kg	50
91.	Rebstöcke und Pflänzlinge aller Art	frei
92.	Blumen:	
	a) lebende mit Wurzeln . . . . . Stück	0,50
	b) in Buketts oder Kränzen . . . . . 100 kg	50
93.	Heu, Stroh und Viehfutterkräuter aller Art, einschließlich der Futterwicke (vicia sativa)	frei

VI. Getränke.

94.	Wein aller Art in Fässern, Schläuchen, Korbflaschen und anderen großen Umschließungen:	
	a) bis zu 12 Volumenprozenten (Gay-Lussac) Alkoholgehalt . . . . . 100 kg	30
	b) von 12 bis zu 20 Volumenprozenten Alkoholgehalt 100 "	50
	c) von 20 und mehr Volumenprozenten Alkoholgehalt 100 "	75
	Bemerkung zu 94. Hierher gehören auch zum Teil gegorener Traubenmost, Zider und Fruchtweine.	
95.	Wein aller Art in Flaschen und Krügen . . . . . 100 kg	75
	Bemerkung zu 95. Für den eigenen Gebrauch der Grenzbevölkerung eingeführter Wein in nicht versiegelten Krügen, Flaschen, Behältern aus Weißblech oder Holz und in anderen kleinen Umschließungen ist wie Wein in Fässern zu verzollen.	
96.	Essig, bis 8% Essigsäure enthaltend . . . . . 100 kg	25
	Bemerkung zu 96. Aromatischer (parfümierter) Essig ist nach Nr. 169 und Essig mit mehr als 8% Essigsäuregehalt nach Nr. 188 des Tarifs zu verzollen.	
97.	Bier:	
	a) in Fässern . . . . . 100 kg	10
	b) in Flaschen und Krügen . . . . . 100 "	15
98.	Weingeist . . . . . 100 "	30
99.	Branntweine: Tresterbranntwein und sogenannter Kalena, Pflaumenschnaps, Mastichi und dergleichen in Fässern, Flaschen und anderen Umschließungen . . . . . 100 kg	50
100.	Kognak, Rum, Arrak, Picon-Bitter, Bitter, Fernet, Absinth und dergleichen in Fässern, Flaschen und anderen Umschließungen 100 kg	100

Digitized by Google

			Franken
101.	Liköre aller Art	100 kg	120
	Bemerkung zu 101. Als Liköre sind alle parfümierten und verzuckerten Branntweine zu behandeln, wie Chartreuse, Curaçao, Maraschino, Benediktiner, Natafia aus Himbeeren, Kirschen usw.		
102.	Mineralwasser (natürliches und künstliches)	100 kg	5
	Bemerkung zu 102. Das Gewicht der unmittelbaren Umschließungen wird nicht in Abzug gebracht. Flaschen, mit mechanischen Verschlußvorrichtungen versehen und Mineralwasser enthaltend, werden besonders tarifiert.		

VII. Zucker, Zuckerwaren und alle anderen Süßigkeiten.

103.	Raffinierter Zucker aller Art	100 kg	50,50
104.	Rohzucker (nicht raffiniert)	100 „	25
105.	Melasse	100 „	20
106.	Glykose aus Früchten und Kartoffelsirup	100 „	20
	Bemerkungen zu 106. Hierher gehören: Getreide-, Frucht-, Stärkezucker, ausgearbeiteter Raffineriesirup, ferner alle dickflüssigen, zuckerhaltigen Stoffe, anderweit nicht genannt. Fruchtsirup fällt unter Nr. 108, Medizinalsirup unter Nr 195.		
107.	Kandiszucker und sogenannter Peynir-Zucker	100 kg	30
108.	Fruchtsirup, verzuckert oder mit Honigzusatz	100 „	50
109.	Konfekt, Kompotte, Marmelade und Fruchtteig (sogenannter Madjoune) aus Früchten aller Art, mit Zucker- oder Honigzusatz	100 kg	50
110.	Bonbons aller Art und eingemachte Früchte	100 „	75
111.	Rahatlukum	100 „	50
112.	Halwa (sogenanntes Tahin) und andere	100 „	50
113.	Kakao und Schokolade in Pulverform und Tafeln mit Zucker	100 „	100
114.	Feines Backwerk mit Zusatz von Zucker und Honig, wie: Spanisches Brot, Lebkuchen, Baklawa, kleine Dessertkuchen und ähnliche verzuckerte Teigwaren	100 kg	75
115.	Biskuits aller Art mit Zuckerzusatz	100 „	50
	Bemerkung zu 115. Eine Tara wird nur für die äußere Verpackung gewährt, aber nicht für Glasbehälter und andere unmittelbare Umschließungen.		
116.	Nestlé-Mehl und anderes Kindermehl	100 kg	40
	Bemerkung zu 116. Eine Tara wird nur für die äußere Verpackung gewährt, aber nicht für Glasbehälter und andere unmittelbare Umschließungen.		
117.	Eingedickte Früchte ohne Zucker- und Honigzusatz, wie Weinbeermus, Pflaumenkügelchen, dickgesottener Most oder Saft von Früchten (Sapa) usw.	100 kg	25
	Bemerkung zu 117. Eine Tara wird nur für die äußere Verpackung gewährt, aber nicht für Flaschen und andere unmittelbare Umschließungen.		

Digitized by Google

		Franken
118.	Würste und Teigwaren, mit Zucker, Weinmost, Honig usw. zubereitet . . . . . 100 kg	40
119.	Kondensierte Milch mit Zuckerzusatz oder in anderer Zubereitung . . . . . 100 kg	50
	Bemerkung zu 119. Eine Tara wird nur für die äußere Verpackung gewährt, aber nicht für Flaschen und andere unmittelbare Umschließungen.	
120.	Zuckerwerk, anderweit nicht genannt . . . . . 100 kg	50
	Bemerkung zu 120. Eine Tara wird nur für die äußere Verpackung gewährt, aber nicht für Flaschen und andere unmittelbare Umschließungen.	

VIII. Öle, Fette, Wachs sowie Erzeugnisse daraus.

121.	Olivenöl:	
	a) in Fässern, Krügen und anderen Behältnissen mit einem Fassungsvermögen von mehr als 10 kg . . . 100 kg	15
	b) in Flaschen und anderen Behältnissen mit einem Fassungsvermögen von höchstens 10 kg . . . . . 100 kg	25
	Bemerkung zu 121. Eine Tara wird nur für die äußere Verpackung gewährt, aber nicht für Flaschen und andere unmittelbare Umschließungen.	
122.	Sesam- und Nußöl:	
	a) in Fässern, Krügen und anderen Behältnissen mit einem Fassungsvermögen von mehr als 10 kg . . . 100 kg	20
	b) in Flaschen und anderen Behältnissen mit einem Fassungsvermögen von höchstens 10 kg . . . . . 100 kg	30
123.	Pflanzliche Speiseöle, nicht besonders genannt:	
	a) in Fässern, Krügen und anderen Behältnissen mit einem Fassungsvermögen von mehr als 10 kg . . . 100 kg	30
	b) in Flaschen und anderen Behältnissen mit einem Fassungsvermögen von höchstens 10 kg . . . . . 100 kg	40
	Bemerkung zu 123. Von der Grenzbevölkerung zum eigenen Gebrauch eingeführte Speiseöle in kleinen nicht versiegelten Behältnissen, wie Flaschen, Krüge, Umschließungen aus Weißblech usw. werden nach Tarifnummer 123a verzollt.	
	Zu gewerblichen Zwecken eingeführte Speiseöle sind nach zuvoriger zollamtlicher Denaturierung gemäß der Tarifnummer 119 zu verzollen.*)	
	Unter Tarifnummer 123 fallen Erdnuß-, Mohn-, Sonnenblumenöl usw.	
124.	Leinöl, roh oder gekocht, sowie Rüböl . . . . . 100 kg	25
125.	Baumwollsamenöl zu gewerblichen Zwecken nach zuvoriger zollamtlicher Denaturierung . . . . . 100 kg	15
126.	Mandel- und Kokosnußöl . . . . . 100 „	10

*) Soll wahrscheinlich heißen nach Nummer 129.

Digitized by Google

		Franken
127.	Lebertran . . . . . 100 kg	20
128.	Öle, nicht besonders genannt, zu gewerblichen und anderen als Speisezwecken, mit Ausnahme der wohlriechenden Öle 100 kg	5
129.	Fischtran und andere Fette zu gewerblichen Zwecken . 100 „	5
	Bemerkung zu 129. Hierunter fällt auch Dégras (Gerberfett).	
130.	Talg und andere nicht zum Genuß dienende tierische Fette 100 kg	10
131.	Walrat (Spermaceti), Stearin, Glyzerin und Palmitin 100 „	20
132.	Bienenwachs, gereinigtes oder in Waben, Pflanzenwachs 100 „	50
133.	Lichte:	
	a) Talgkerzen . . . . . 100 „	25
	b) Stearin-, Walrat-, Paraffin-Kerzen, einschließlich der Nachtlichte und kleinen Kerzen . . . . . 100 kg	30
	c) Wachs- und Ceresin-Kerzen . . . . . 100 „	100
134.	Seife:	
	a) zu Wasch- und anderen gewöhnlichen Gebrauchszwecken 100 kg	15
	b) zu Schmier- und gewerblichen Zwecken . . . 100 „	10
	Bemerkung zu 134a. Parfümierte und Toilette-Seifen werden nach Nr. 170 verzollt.	
	Seife in Pasten- oder Pulverform, welche zum Entfernen von Flecken auf Kleidern, Fellen, Tuch, Metallen usw. gebraucht wird, ist nach Nr. 544 zollpflichtig.	
	Bemerkung zu 134b. Unter diese Position fallen auch grüne weiche Seife (sogenannte sapo viridis, sapo kalinus) sowie Wollseife.	
	Seifenpulver, Soda und Laugen, für Waschzwecke vorgerichtet, sind wie gewöhnliche Waschseife (Absatz a) zu verzollen.	

IX. Pflanzliche Säfte, Harze und Klebestoffe.

135.	Tannenharz . . . . . 100 kg	3
136.	Kolophonium . . . . . 100 „	5
137.	Holzteer (flüssiges Pech) und Teeröl . . . . . 100 „	2
138.	Pflanzliches Terpentinöl. . . . . 100 „	15
139.	Kampfer, Manna, Weihrauch, Myrrhen, Aloe- und Lakritzensaft 100 kg	30
140.	Opium . . . . . 100 „	300
141.	Mastix . . . . . 100 „	50
142.	Natürlicher Balsam aller Art . . . . . 100 „	100
	Bemerkung zu 142. Hierher gehören: Peru-, Acajou-, Kopaiva-, Mekka-, Muskat-, Tolu-, kanadischer usw. Balsam.	
143.	Gummi arabicum:	
	a) in Pulverform oder in Stücken . . . . . 100 kg	15
	b) flüssig . . . . . 100 „	30
	Bemerkung zu 143. Das Gewicht der Flaschen wird nicht in Abzug gebracht.	

Digitized by Google

			Franken
144.	Lack (Gummilack) in Stangen, Körnern, Blättern, Schuppen usw.	100 kg	15
145.	Pflanzliche Säfte und Harze, nicht besonders genannt	100 „	15
146.	Pflanzlicher Kleister	100 „	10
147.	Leim und Schusterkleister	100 „	20
148.	Gelatine und Fischleim (Hausenblase)	100 „	60
149.	Dextrin	100 „	25
150.	Siegellack	100 „	30
151.	Oblaten aller Art in Kapseln, Blättern oder anderer Form	100 „	200
152.	Albumin	100 „	120
153.	Klebestoffe, anderweit nicht genannt	100 „	30

X. Mineral-Harze und -Öle.

154.	Mineralischer Teer (Steinkohlenteer)	100 kg	5
155.	Asphalt und andere Mineralöle	100 „	4
156.	Paraffin	100 „	10
157.	Ozokerit, roh und gereinigt (Ceresin)	100 „	50
158.	Naphtha (Mineralterpentin)	100 „	15
159.	Petroleum und andere mineralische Leuchtöle, roh oder raffiniert	100 kg	5
160.	Schweres Mineralöl und Rückstände von der Raffinierung von Naphtha (Rohpetroleum) und anderen Mineralölen	100 kg	5
161.	Vaselin	100 „	5

Bemerkung zu 161. Vaselin in kleinen Behältnissen, wie Holzdöschen, Flakons, Kapseln usw., zu kosmetischen Zwecken, parfümiert oder nicht, ist nach Nr. 169 zu verzollen.

XI. Brennstoffe.

162.	Steinkohlen und Koks zu Heizzwecken	1 Tonne	2,50

Bemerkung zu 162. Briketts aus Steinkohlen oder aus Torf sind nach dieser Tarifnummer zu verzollen.

163.	Metallurgischer Koks		frei
164.	Brennholz	100 kg	0,20
165.	Holzkohlen	100 „	1
166.	Brennstoffe, anderweit nicht genannt	100 „	2,50

XII. Wohlriechende Öle, Essenzen, Parfümerien und Toilettegegenstände.

167.	Roseneſſenz	1 kg	200

Bemerkung zu 167. Das Gewicht der unmittelbaren Umschließungen und Verpackung wird nicht in Abzug gebracht.

168. Ätherische Öle aller Art und wohlriechende Präparate, natürliche oder künstliche, ferner wohlriechende Pomaden und Öle, nicht

Digitized by Google

		Franken
	alkoholhaltig und nicht vermischt; Fruchtessenzen und Äther zur Zubereitung von Zuckerwerk und Getränken . . 100 kg	500
	Bemerkung zu 168. Das Gewicht der unmittelbaren Umschließungen und Verpackung wird nicht in Abzug gebracht.	
169.	Parfümerien aller Art, einfache (Extrakte, Tinkturen, Aufgüsse) und zusammengesetzte (Buketts, Blumen usw.); Riechwasser, trockene Parfüms (Papier und Kügelchen zum Verbreiten von Wohlgeruch, wohlriechendes Räucherwerk), kosmetische Mittel 100 kg	400
	Bemerkung zu 169. Das Gewicht der unmittelbaren Umschließungen und Verpackung wird nicht in Abzug gebracht. Hierunter fallen alle Elixiere, Zahn- oder Mundpulver oder -pasta, Riechwasser aller Art, Pomaden, Pasta, Crème, Pulver, Farben für Toilettengebrauch und Haarpflege.	
170.	Toiletteseife, medizinische und kosmetische Seifen aller Art, parfümiert oder nicht . . . . . 100 kg	100
	Bemerkung zu 170. Das Gewicht der unmittelbaren Umschließungen wird nicht in Abzug gebracht.	

XIII. Gerb- und Farbstoffe, Farben und Lacke.

171.	Valonea	frei
172.	Pflanzliche Gerbstoffe, anderweit nicht genannt . . . 100 kg	1,50
173.	Pflanzliche Gerbstoffextrakte aller Art . . . . . 100 „	5
174.	Natürliche organische Farben:	
	a) pflanzliche Farben oder Farbstoffe aller Art, nicht besonders genannt . . . . . 100 kg	5
	b) pflanzliche Extrakte zu Färbereizwecken und Farblacke 100 kg	10
	c) Indigo . . . . . 100 „	100
	d) Henna . . . . . 100 „	15
	e) tierische Farben und Farblacke: Karmin, Kochenille, Kermes usw. . . . . 100 kg	30
175.	Künstliche Teerfarben aller Art: Anilin, Alizarin usw. 100 „	75
176.	Mineralfarben, natürliche oder künstliche, anderweit nicht genannt:	
	a) zum unmittelbaren Gebrauch nicht zubereitet (feste, in Pulverform usw.) . . . . . 100 kg	10
	b) zum unmittelbaren Gebrauch zubereitet . . . 100 „	25
	Bemerkung zu 176b. Zu den zum unmittelbaren Gebrauch zubereiteten Farben gehören alle mit Öl, Wasser, Kleister usw. zubereiteten Farben.	
	c) Bleioxyd . . . . . 100 kg	5
177.	Kreide:	
	a) zum Zeichnen . . . . . 100 kg	12
	b) in geformten Stücken aller Art . . . . . 100 „	25

Digitized by Google

		Franken
178. Zeichenkohle und Kohle für elektrische Lampen	100 kg	25
179. Schreibstifte:		
a) schwarze aller Art	100 „	75
b) farbige, anderweit nicht genannt	100 „	100
180. Graphit	100 „	2
181. Ofenschwärze	100 „	15
182. Zeichentusche:		
a) in Täfelchen	100 „	50
b) flüssige	100 „	30
Bemerkung zu 182b. Das Gewicht der unmittelbaren Umschließungen wird nicht in Abzug gebracht.		
183. Tinte aller Art, pulverförmig oder flüssig:		
a) Druckerschwärze	100 kg	35
b) Stempelfarbe, lithographische und autographische Tinte	100 kg	50
c) alle andere, nicht besonders genannte Tinte	100 „	30
Bemerkung zu 183. Das Gewicht der unmittelbaren Umschließungen wird nicht in Abzug gebracht.		
184. Schieferstifte (Schiefergriffel):		
a) ohne Fassung	100 kg	10
b) mit Papier überzogen	100 „	15
c) mit Fassung	100 „	25
185. Lacke und Firnisse:		
a) alkoholhaltige	100 „	50
b) ätherhaltige (Terpentin usw.)	100 „	60
c) ölhaltige oder vermischt	100 „	75
Bemerkung zu 185. Das Gewicht der Flaschen, Dosen, Töpfe und anderer unmittelbaren Umschließungen wird nicht in Abzug gebracht.		
186. Schuh- und Lederwichse aller Art:		
a) Schuhwichse aller Art	100 kg	20
b) Schmiere und Fette, gefärbt, zum Wichsen	100 „	50

XIV. Chemische Erzeugnisse und Präparate.

187. Mineralische Säuren:		
a) Salpetersäure	100 kg	6,50
b) Chlorwasserstoffsäure (Salzsäure)	100 „	4
c) Schwefelsäure (Vitriol)	100 „	3
d) Phosphorsäure	100 „	10
e) anderweit nicht genannte Säuren	100 „	5
188. Organische Säuren:		
a) Gallus-, Pyrogallus- (Pyrogallol), Tannin-, Oxal- und Karbolsäure	100 kg	12
b) Weinsteinsäure	100 „	50

Digitized by Google

		Franken
c) Zitronensäure, kristallisiert oder flüssig . . .	100 kg	60
d) Essigsäure und Essigessenz, mehr als 8 % kristallisierbare Essigsäure enthaltend, flüssig oder kristallisiert für jeden in 100 kg enthaltenen Säuregrad		4

Bemerkung zu 188d. Essigsäure und Essigessenz, bis zu 8 % Essigsäure enthaltend, werden als Essig angesehen und nach Tarifnummer 96 verzollt.

Flüssige Essigsäure zu gewerblichen Zwecken bleibt zollfrei unter der Bedingung, daß sie auf dem Zollamt auf Kosten des Einführers denaturiert wird.

189.	Säuren, wasserfreie und wasserhaltige:		
	a) Natriumhydroxid (Ätznatron)	100 kg	7
	b) Kaliumhydroxid (Ätzkali)	100 „	4
	c) Ammoniumhydroxid (Ammoniak)	100 „	5
	d) Bleioxyd (Lithargyrum)	100 „	7,50
	e) Rotes Bleioxyd (Minium)	100 „	7,50
	f) Mangansuperoxyd (Pyrolusit)	100 „	30
	g) Magnesiumoxyd (Magnesia)	100 „	30
190.	Andere chemische Erzeugnisse und Präparate:		
	a) Karbonate:		
	1. Ammoniumkarbonat	100 „	10
	2. Kaliumkarbonat	100 „	7
	3. Natriumkarbonat	100 „	2
	b) Sulfate:		
	1. Ammoniumsulfat	100 „	5
	2. Aluminiumsulfat	100 „	2,50
	3. Natriumsulfat	100 „	2
	4. Zinksulfat	100 „	3
	5. Kupfersulfat		frei
	6. Eisensulfat	100 kg	1
	7. Alaun aller Art (Kali-, Ammoniak-, Chrom- u. a.)	100 kg	2
	c) Chlorüre und andere chemische Erzeugnisse:		
	1. Ammoniumchlorid (Ammoniumhydrochlorat, Salmiak)	100 kg	10
	2. Kalziumhypochlorat (Chlorkalk) . . .	100 „	3
	3. Kaliumaluminat	100 „	10
	4. Natriumphosphat	100 „	4
	5. Natriumtetraborat (Borax)	100 „	5
	6. Antimon-, Kalium- oder Natrium-Tartrat (Brechweinstein)	100 kg	20
	7. Kalisalpeter	100 „	7,50
	8. Natronsalpeter (Chilisalpeter)	100 „	2,50
	9. Kaliumchlorat (Berthollet-Salz) . .	100 „	10

Digitized by Google

			Franken
10.	Kalium- oder Natriumbichromat	100 kg	10
11.	Kaliumpermanganat	100 „	15
12.	Kupferacetat	100 „	30
13.	Bleiacetat	100 „	10
14.	Blutlaugensalz, gelbes und rotes	100 „	16
15.	Phosphor, weißer und roter	100 „	50
16.	Schwefel	100 „	2,50
17.	Alizarin- und Anilinöl	100 „	50
18.	Naphthalin	100 „	2,50
19.	Kreosot	100 „	10
20.	Schwefelkohlenstoff		frei
21.	Tetrachlorür-Kohlenstoff		frei
22.	Petroleumäther (Petroleumessenz), Gasolin, Benzin	100 kg	5
23.	Methylalkohol (Holzgeist oder Methylen)	100 „	10
24.	Doppeltweinsaures Kalium (gereinigter Weinstein, cremor tartari)	100 kg	50
25.	Kalium- oder Natrium-Silikat (Wasserglas)	100 „	50
26.	Magnesium-Hydrosilikat (Talk)	100 „	50
27.	Steatit (Speckstein)	100 „	50
28.	Kohlensaurer Kalk oder Kreide, gepulvert, natürlich oder gefällt, rein	100 kg	5
29.	Schwefelsaurer Kalk (Kalzium) oder Gips, gebrannt oder ungebrannt	100 kg	20
30.	Saccharin		verboten
191.	Steinsalz und Kochsalz (Chlornatrium)	100 kg	6
192.	Chemische Erzeugnisse und Präparate, in anderen Abschnitten nicht genannt	100 kg	15

XV. Stoffe zum Medizinalgebrauch, einfache und zusammengesetzte Medikamente.

193.	Kräuter, Blüten, Blätter, Rinden, Wurzeln, Moose und Sämereien aller Art, die zu Medikamenten verwandt werden	100 kg	20
194.	Abkochungen von Kräutern, Blüten, Blättern, Rinden in destilliertem Wasser zu Medikamenten:		
	a) mit Alkohol	100 kg	50
	b) ohne Alkohol	100 „	30

Bemerkung zu 194. Das Gewicht der unmittelbaren Umschließungen wird nicht in Abzug gebracht.

195.	Medikamente, die in der offiziellen Pharmakopöe aufgeführt sind	100 kg	50

Bemerkung zu 195. Das Gewicht der unmittelbaren Umschließungen wird nicht in Abzug gebracht.

Digitized by Google

		Franken
196.	Medizinalweine, Liköre (Franzbranntwein), zu Heilzwecken zubereitet . . . . . 100 kg	100

Bemerkung zu 196. Das Gewicht der unmittelbaren Umschließungen wird nicht in Abzug gebracht.

Als Medizinalweine werden angesehen: Chininwein, Rhabarberwein, Kampferwein, Pepsinwein und ähnliche nur zu Heilzwecken dienende und als solche der Sanitäts-Direktion bekannte Weine.

197.	Zusammengesetzte Medikamente, in der offiziellen Pharmakopöe nicht genannt . . . . . 100 kg	150

Bemerkung zu 197. Das Gewicht der unmittelbaren Umschließungen wird nicht in Abzug gebracht. — Medizinische Spezialitäten werden nach Anweisung der Sanitäts-Direktion zur Einfuhr zugelassen.

XVI. Bauholz und Materialien für Wagenbauer, Drechsler, Böttcher, Korbmacher sowie Erzeugnisse daraus.

198.	Hölzer aller Art:		
	a) Rundholz mit oder ohne Rinde in beliebiger Länge und Dicke	100 kg	0,50
	b) behauen	100 »	0,75
	c) gesägt, aber nicht gehobelt, mehr als 1 cm dick	100 »	2,50

Bemerkung zu 198. Wenn diese Hölzer gehobelt sind, werden sie nach Nr 211 verzollt.

Unter 198a gehören Balken, Baumstämme zur Brettschneiderei, Telegraphen- und Telephonstangen, Schiffsmasten und ähnliche andere Rundhölzer.

Unter 198b fallen alle an drei, vier und mehr Seiten behauenen oder gesägten Hölzer, wie: liegende Wellbäume, Zimmerwerk usw.

199.	Furniere und Bretter aus Hölzern aller Art, weniger als 1 cm dick	100 kg	45
200.	Exotische und wohlriechende Hölzer aller Art, auch in Blöcken, behauen, gesägt usw.	100 kg	0,50

Bemerkung zu 200. Unter diese Nummer fallen: Ebenholz, Mahagoni, Zeder, Zypresse, Pockenholz, Olive, Buchsbaum, Nußbaum, Jasmin, Aloë, Sandelholz, Polisander, Sassafras, Zitronenholz, Orangenholz, Kampferholz, schwarzer amerikanischer Nußbaum, Palmholz usw.

201.	Korkholz:		
	a) roh oder in Platten	100 kg	5
	b) Korkpfropfen und andere Korkwaren	100 »	50
202.	Gewöhnlicher Lindenbast	100 »	4
203.	Holzrinden, Ruten, Weidenzweige zum Flechten, Rohr, Binsen, Stroh zur Besenbinderei, Kokosnußfasern, Palmenfasern,		

Digitized by Google

		Franken
	Espartogras und andere ähnliche Materialien zur Flechterei, Bürstenbinderei usw. . . . . 100 kg	1
204.	Schalen von Kokos-, Palm- und anderen Nüssen, harte Kerne zur Schnitzerei	frei
205.	Elfenbein, nicht bearbeitet	frei
206.	Hufe, Hörner, Tierknochen in Stücken, Platten und in anderer Form	frei
207.	Korallen, roh oder auf Schnüren aufgereiht . . . . 100 kg	100
	Bemerkung zu 207. Künstliche Korallen werden nach dem Stoffe tarifiert, aus welchem sie hergestellt sind.	
208.	Echte Perlen . . . . . 1 kg	100
209.	Andere rohe oder vorgearbeitete Schnitzstoffe, nicht besonders genannt	frei
210.	Böttcherwaren aus Eichenholz, fertige, zusammengesetzt oder nicht 100 kg	6
	Bemerkung zu 210. Unter diese Nummer fallen Fässer, Bottiche, Eimer und ähnliche Waren, zusammengesetzt oder zerlegt.	
211.	Zimmerarbeiten, ohne Schnitzerei, zusammengesetzt oder nicht:	
	a) angestrichen, aber nicht lackiert . . . . . 100 kg	15
	b) lackiert oder bemalt . . . . . 100 „	20
	Bemerkung zu 211. Unter diese Nummer fallen: Türen, Fenster, Geländer, Treppenstufen sowie andere Zimmerarbeiten und ähnliche Bauarbeiten. Befestigungsstücke aus Metall und andere Zubehörteile zu Waren dieser Tarifnummer werden nach Art und Beschaffenheit des Materials verzollt, aus dem sie gefertigt sind.	
212.	Stellmacherwaren, wie: Achsen, Felgen, Speichen, Naben, Wagenbalken, Räder, Deichseln und alle anderen hölzernen Zubehörteile zu Wagen und Karren:	
	a) gewöhnliche . . . . . 100 kg	10
	b) bemalte, lackierte, mit Eisen oder Stahl verbundene 100 „	20
	Bemerkung zu 212. Unter dieser Nummer genannte hölzerne Waren werden, wenn sie nur behauen sind, ohne eine andere weitere Bearbeitung erfahren zu haben, nach Nr. 198b tarifiert.	
213.	Gemeine Tischler- und Holzschnitzerwaren:	
	a) nicht bemalt oder lackiert . . . . . 100 kg	30
	b) bemalt oder lackiert . . . . . 100 „	50
	Bemerkung zu 213. Hierunter fallen: Forken, Schaufeln, Rechen, Rollen, Werkzeughefte, Hähne, Backtröge, Satten (kleine Holzschalen), Bestecke, Löffel, Näpfe (Terrinen), Hämmer, Siebtrommeln, Siebränder, gewöhnliche Holzschuhe, Stiefelleisten, Hutblöcke, Kisten, Holzkämme, Schachteln, die „Sofra" genannten Tische, Behälter (Futterale, Scheiden) und alle Holzwaren gleicher Art.	
214.	Holzstifte für Schuhmacher . . . . . 100 kg	20

Digitized by Google

		Franken
215.	Weberkämme und Zähne für Weberkämme . . . . 100 kg	10
216.	Feine Tischler-, Drechsler- und Holzschnitzerwaren:	
	a) gefärbt oder lackiert . . . . . 100 „	75
	b) dieselben in Verbindung mit anderen als kostbaren Materialien . . . . . 100 kg	100
	Bemerkung zu 216. Diese Nummer umfaßt: feiner gearbeitete Holzschuhe, Tabakdosen, Holzröhren, Zigarettenspitzen, Griffe für Sonnenschirme, für Messer, für Bürsten, Peitschenstiele und ähnliche Waren.	
217.	Spazierstöcke:	
	a) einfache, nur aus Holz oder in Verbindung mit unedlen Metallen . . . . . 100 kg	100
	b) geschnitzte oder mit anderen Stoffen außer Edelmetallen verbundene . . . . . 100 kg	150
	c) in Verbindung mit Knochen oder edlen, auch versilberten oder vergoldeten Metallen . . . . . 100 kg	300
218.	Möbel aus gebogenem Holz, zusammengesetzt oder nicht 100 „	40
	Bemerkung zu 218. Möbel aus gebogenem Holz in Verbindung mit Leder oder Zeugstoff werden als überzogene angesehen und nach Nr. 224 verzollt.	
219.	Stühle, nicht aus gebogenem Holz, nicht geschnitzt, nicht verziert oder lackiert:	
	a) aus gewöhnlichem Holz . . . . . 100 kg	50
	b) aus Kunsttischler-Holz . . . . . 100 „	100
	Bemerkung zu 219b. Als Kunsttischler-Hölzer werden angesehen: Zedern, Ebenholz, Zypresse, Nußbaum, Buchsbaum, Olivenholz, Jasminholz, Gewürznelkenholz, Kampferholz, Orangen-, Zitronen-, Palmenholz und andere exotische Hölzer.	
220.	Stühle aus Holz aller Art mit Schnitzarbeit, mit oder ohne Verzierungen aus gewöhnlichen, auch vergoldeten Metallen, lackiert oder nicht . . . . . 100 kg	150
221.	Möbel (außer Stühlen), furnierte, aus Hölzern aller Art:	
	a) nicht geschnitzt, nicht verziert, nicht lackiert . . 100 „	50
	b) geschnitzt oder ausgelegt, in Verbindung mit gewöhnlichen, auch vergoldeten Metallen, lackiert . . 100 kg	100
222.	Möbel, massive, außer Stühlen, aus gewöhnlichen Hölzern aller Art . . . . . 100 kg	60
	Bemerkung zu 222. In die Klasse der gewöhnlichen Hölzer werden folgende Arten gerechnet: Fichte, Eiche, Buche, Linde, Kirsche, Maulbeere, Esche, Akazie usw.	
223.	Möbel, massive, aus Kunsttischler-Hölzern:	
	a) mit oder ohne Gesims, aber nicht geschnitzt, nicht verziert oder lackiert . . . . . 100 kg	100
	b) geschnitzt, in Verbindung mit gewöhnlichen, auch vergoldeten Metallen, lackiert oder nicht . . . . 100 kg	150

Digitized by Google

		Franken
224. Möbel, gepolsterte und überkleidete aller Art	100 kg	300

Bemerkung zu 224. Einzelne Teile von Möbeln, auch von Stühlen, werden wie zusammengesetzte Möbel behandelt. Stühle und andere Möbel aus Bambusrohr oder Binsen werden wie solche aus Holz behandelt und nach der Nummer verzollt, unter welche sie (nach ihrer sonstigen Beschaffenheit) fallen.

225. Rahmen, Leisten und Zierraten aus Holz:		
a) roh oder nur mit Gipsarbeit	100 kg	75
b) lackiert oder vergoldet, glatt	100 „	150
c) dieselben, geschnitzt oder anderweit verziert . .	100 „	200

Bemerkung zu 225. Ikonostase, Throne, Emporen usw. für Kirchen, geschnitzt oder ziseliert, werden nach dieser Nummer verzollt.

226. Nicht besonders genannte Holzwaren	100 kg	100
227. Korbwarenflechter aller Art aus pflanzlichen oder tierischen Stoffen:		
a) gewöhnliche Tragkörbe, große und kleine Körbe und ähnliche Erzeugnisse zur Verpackung und Beförderung verschiedener Waren, geflochten aus Korbweiden und anderen (nicht geschälten oder gespaltenen) Weiden usw., aus Schilf, aus Span oder Bast, in oder außer Verbindung mit anderen gewöhnlichen Stoffen: Besen und Seile aus Gräsern, Bast oder Fasern aller Art . .	100 kg	15
b) Körbe und andere Korbflechterwaren (außer den unter a genannten) aus gespaltenem oder geschältem Holz, aus Stroh, aus Palmblättern, zum Garten- oder Küchengebrauch, gefärbt oder nicht, in oder außer Verbindung mit anderen gewöhnlichen Stoffen, das Stück im Gewichte von:		
1. mehr als 1 kg	100 kg	40
2. 0,5 bis 1 kg	100 „	80
3. weniger als 0,5 kg	100 „	100
c) Tressen und Flechten aus Stroh, Span, Gräsern und allen anderen pflanzlichen oder tierischen Flechtstoffen zur Hutfabrikation, gefärbt oder nicht . . .	100 kg	5
d) Matten und Decken aus Schilf und anderen pflanzlichen Stoffen	100 kg	20

Bemerkung zu 227. Kleine aus verschiedenen Pflanzenstoffen geflochtene Luxusgegenstände fallen auf Grund ihrer natürlichen Beschaffenheit, ihrer sorgfältigen Bearbeitung oder wegen ihrer Verbindung mit anderen Stoffen wie Zeugen, Leder, Metallen usw. unter den Abschnitt XXXI.*)

Kleine chinesische und japanische Matten in Verbindung mit Hanf oder Baumwolle zur Zimmerdekoration und vergoldete, versilberte, bronzierte Korbflechterwaren fallen ebenfalls unter den Abschnitt XXXI.*)

*) Soll wahrscheinlich heißen unter den Abschnitt XXX.

Digitized by Google

		Franken
	Bemerkung zu 227d. Unter diese Nummer fallen Abtreter aus den genannten Stoffen, auch gefärbt.	
228.	Hüte aus Stroh, Span, Espartogras, Bast, Palmenfasern und anderen Pflanzenstoffen:	
	a) ungarniert . . . . . Stück	0,50
	b) mit Bändern garniert, aber ohne Blumen und Federn „	1,20
	c) mit Blumen, Federn und anders garniert . . . „	3
229.	Gewöhnliche Packsättel, fertig oder nicht . . . . . „	1
230.	Gewöhnliche Bürstenbinderwaren in Verbindung mit Holz auch mit Metalldraht, unverziert, unlackiert:	
	a) hergestellt aus Pflanzenfasern . . . . . 100 kg	40
	b) hergestellt aus Tierstoffen (Fischbein, Roßhaar, Schweins- und andere Borsten) . . . . . 100 kg	100
	c) hergestellt aus gemischten, pflanzlichen und tierischen, Stoffen . . . . . 100 kg	60
	Bemerkung zu 230. Als gewöhnliche Bürstenbinderwaren werden angesehen: Stiefelbürsten, Bürsten zum Reinigen von Fußböden (aus Knaulgras), Pinsel, Kehrbürsten, Abtreterbürsten, Bürsten zur Reinigung von Öfen und Lampen, Sprengwedel und alle andern Bürstenwaren von der in der Nummer bezeichneten Beschaffenheit.	
231.	Feine Bürstenbinderwaren:	
	a) ausgestattet mit poliertem Holz, Knochen und Horn 100 kg	150
	b) ausgestattet mit Metall, Elfenbein, Perlmutter und ähnlichen Stoffen . . . . . 100 kg	300
	Bemerkung zu 231. Unter feinen Bürstenbinderwaren werden verstanden: Zahnbürsten mit Kautschukspitzen, Haarbürsten mit Metallborsten, die auf Leder oder Kautschuk befestigt sind, Bürsten mit Schweinsborsten oder Maisstroh, mit Metalldrahtbindung, mit Griffen aus lackiertem oder glänzend angestrichenem Holz usw., auch Bürstmaschinen für Friseure.	
232.	Blankscheite aus echtem oder nachgemachtem Fischbein . 100 kg	300
233.	Drechslerwaren aus Schildpatt, Horn, Hufen und Knochen:	
	a) Knöpfe . . . . . 100 kg	80
	b) Kämme . . . . . 100 „	150
	c) Zigarettenspitzen und Tabakpfeifen von aus- oder inländischen Hölzern, in Verbindung mit vorgenannten Materialien . . . . . 100 kg	300
	d) Drechslerwaren, nicht unter a, b, c genannt . 100 „	400
	Bemerkung zu 233. Das Gewicht der unmittelbaren Umschließungen wird nicht in Abzug gebracht.	

XVII. Mineralien, Ton und Erzeugnisse daraus; Glaswaren.

234.	Diamanten, Saphire und andere nicht besonders genannte Edelsteine, roh, poliert, geschnitten, aber nicht gefaßt; Halb-	

Digitized by Google

		Franken
	edelsteine wie: Achat, Granat, Onyx, Jaspis, Turmalin, Malachit und andere nicht besonders genannte, roh, poliert, graviert, geschnitten, aber nicht gefaßt . . . . . 1 kg	75
235.	Marmor und Alabaster:	
	a) roh und behauen . . . . . 100 kg	2
	b) gemeißelt, poliert, geschliffen oder anders bearbeitet, das Stück im Gewicht von 75 kg oder mehr . . 100 kg	5
	c) Marmor- und Alabasterwaren, poliert, in oder ohne Verbindung mit anderen Stoffen außer Edelmetallen, Elfenbein, Perlmutter usw., das Stück im Gewichte von 5 kg bis 75 kg . . . . . 100 kg	10
	d) andere Waren, poliert oder geformt, in oder ohne Verbindung mit anderen Materialien außer Edelmetallen, Elfenbein, Perlmutter usw., das Stück in geringerem Gewichte als 5 kg . . . . . 100 kg	30
236.	Alle anderen nicht besonders genannten Steine, außer Alabaster und Marmor:	
	a) geschnitten oder gesägt . . . . . 100 kg	0,50
	b) gemeißelt, geschliffen oder poliert . . . . . 100 „	3
	Bemerkung zu 236b. Mit Einschluß der Filtersteine.	
237.	Steinplatten und Fliesen zum Pflastern und Dachdecken (nicht aus Marmor und Alabaster), geschnitten, gesägt, poliert . 100 kg	2
	Bemerkung zu 237. Platten (Fliesen) aus Marmor und Alabaster werden nach Nummer 235 verzollt.	
238.	Lithographiersteine . . . . . 100 kg	3
239.	Mühlsteine:	
	a) aus einem Stück oder aus mehreren Platten von Mühlenkalkstein zusammengesetzt, durch Zement verbunden oder nicht 1 Mühlstein	4
	b) Handmühlensteine . . . . . Stück	1
240.	Schleifsteine und Feuersteine . . . . . 100 kg	2
241.	Gewöhnliche Bausteine in Blöcken und Stücken, nicht geschnitten, zerstoßene Steine, Kies und Sand	frei
242.	Schmirgelpulver, „Moskoviter"-Bimsstein . . . . . 100 kg	5
243.	Schiefer:	
	a) zum Dachdecken roh, in nicht geschnittenen Stücken 100 „	2,50
	b) behauen, gesägt oder poliert . . . . . 100 „	5
	c) mit oder ohne Rahmen, nur zum Schreiben oder Zeichnen bestimmt . . . . . 100 kg	10
244.	Kaolin, Alaunstein, Kalkerde (Mergel)	frei
245.	Kalk:	
	a) gewöhnlicher . . . . . 100 kg	0,30
	b) hydraulischer . . . . . 100 „	1,50
246.	Zement aller Art . . . . . 100 „	2

Digitized by Google

		Franken
247.	Steine und Erden für Kunst- und Gewerbezwecke, nicht besonders genannt	frei
	Bemerkung zu 247. Mit Einschluß von Amiant (Asbest).	
248.	Mauerziegel, volle und hohle in jeder Form und Größe:	
	a) gewöhnliche . . . . . 1000 Stück	4
	b) glatte (geglättete) . . . . . 1000 „	8
	c) feuerfeste, glasierte oder emaillierte . . . . 1000 „	20
249.	Dachziegel:	
	a) gewöhnliche . . . . . 1000 „	4
	b) Mechanik- oder Falzziegel nebst Zubehörteilen zum Dachdecken . . . . . 1000 Stück	15
	c) glasierte oder emaillierte . . . . . 1000 „	20
250.	Drain-Röhren aus Ton . . . . . 100 kg	1
251.	Töpferwaren:	
	a) gewöhnliche, glasiert oder nicht, ohne erhabene Arbeit 100 „	5
	b) emailliert, mit Verzierungen in erhabener Arbeit, ein- oder mehrfarbig . . . . . 100 kg	10
	Bemerkung zu 251. Unter diese Nummer fallen: Kruken, Töpfe, Terrinen, Blumentöpfe usw.	
252.	Fliesen und andere keramische Erzeugnisse zum Bodenbelag:	
	a) aus gewöhnlichem oder feinem Ton, nicht emailliert oder glasiert . . . . . qm	2
	b) gebrannte aus Steingut, ein- oder mehrfarbig, verziert oder durchlöchert . . . . . qm	4
253.	Zementfliesen:	
	a) einfarbig . . . . . „	2
	b) mehrfarbig oder mosaikartig . . . . . „	4
254.	Röhren und andere Erzeugnisse, aus Zement oder Beton gepreßt . . . . . 100 kg	5
	Bemerkung zu 254. Unter diese Nummer fallen außerdem alle aus Zement oder Beton geformten Gegenstände, wie: kleine Figuren, Vasen, Balustraden, Verzierungen usw.	
	Unter diese Tarifnummer fallen ferner Röhren und Reservoire, die aus einem Eisendrahtgerippe hergestellt sind, welches mit einer festen Zementmasse überzogen ist und bei denen das Metall als ein zum Formen des Gegenstandes notwendiger Bestandteil angesehen werden kann.	
255.	Schmelztiegel, Retorten und andere feuerfeste Gegenstände aus Graphit, Ton, mit Quarzsand, Magnesia usw. gemischt . .	frei
256.	Röhren aller Art aus Steinzeug, emailliert oder nicht 100 kg	10
	Bemerkung zu 256. Unter diese Nummer fallen die einzelnen Bestandteile ganzer Röhrenwerke, als: Deckel (Schieber), Verbindungsröhren, Tragesteine, Steigrohre usw.	

Digitized by Google

		Franken
257.	Vasen, Behälter, Krüge usw. aus gebranntem Steinzeug:	
	a) nicht glasiert . . . . . 100 kg	10
	b) glasiert . . . . . 100 „	15
258.	Fayencewaren aller Art:	
	a) einfarbig, ohne Reliefverzierungen . . . . . 100 „	12
	b) mit zwei oder mehreren Farben oder mit Reliefverzierungen . . . . . 100 kg	20
	c) vergoldet oder in anderer Weise verziert . . . 100 „	25
259.	Porzellanwaren:	
	a) einfarbig, ohne Reliefverzierungen . . . . . 100 „	15
	b) mit zwei oder mehreren Farben oder mit Reliefverzierungen . . . . . 100 kg	25
	c) vergoldet oder in anderer Weise verziert . . 100 „	30
260.	Waren aus Gips, gewöhnliche, gefärbt, bronziert, vergoldet, versilbert oder in anderer Weise verziert . . . . 100 kg	15
261.	Kleine Gegenstände aus Ton, Porzellan, Fayence, Biskuit, Terrakotta, wie: kleine Statuen und Figuren, Schreibgarnituren, Handleuchter, Lampen, Zündholzbehälter und andere ähnliche; alle diese Gegenstände einfach oder mit Malerei, Vergoldung, Bronze, Skulpturen ausgestattet oder in Verbindung mit ausgelegtem oder gefärbtem Holz . . 100 kg	40
262.	Email und Glasschmelz in Stücken, Klumpen sowie Bruchglas . . . . . 100 kg	2

Bemerkung zu 262. Unter diese Nummer fallen: Email von pulverisiertem Glas für die Glasur und die Bemalung von Metallen, Porzellan oder Glas.

263.	Glas in rohem Zustande, gegossen oder geformt, mit oder ohne Rippen, Reliefs oder Vertiefungen, in jeder Dicke, Form und Größe, für Isolatoren, Dachbedeckung, Verglasung, Röhren und Pflasterung . . . . . 100 kg	8

Bemerkung zu 263. Unter diese Nummer fallen: Platten, Pflaster und Scheiben aus dickem geformtem Glas zur Beleuchtung des Untergeschosses und Dachziegel aus Glas zur Lichtverbreitung durch die Bedachungen; gegossenes Glas mit Reliefs oder Rippen zur Beleuchtung gegenüberliegender oder wagerechter Stellen; dickes gegossenes Glas für Isolatoren; dicke Glasröhren zur Isolierung unterirdischer Telephon- oder Telegraphendrähte oder zur Leitung von Flüssigkeiten; dickes gegossenes Glas, auch in der Masse gefärbt, für Schilder, Kaffeetische, Waschtische, Grabsteine usw.; rohes gegossenes oder geformtes Glas mit einem inneren Gestell, das aus einem mit Glasmasse überzogenen Eisengitterwerk besteht. Glas (Scheiben) zur Beleuchtung wird nach dieser Tarifnummer verzollt, wenn es nur durchscheinend und nicht durchsichtig ist; im entgegengesetzten Falle wird es nach Nummer 264 verzollt.

Digitized by Google

		Franken
264. Fensterglas aller Art	100 kg	10
Bemerkung zu 264. Nach dieser Nummer werden nicht nur die gewöhnlichen Fensterscheiben, sondern auch farbiges, Milchglas (weißes), mattes (undurchsichtiges) und welliges (sog. englisches Glas) behandelt. Emailliertes, graviertes und mit lithographischem oder anderem Aufdruck ausgestattetes oder mit der Hand bemaltes Glas wird nach Nummer 275 verzollt.		
265. Spiegelglas (Spiegel) aller Art	100 kg	25
Bemerkung zu 265. Bei eingerahmten Spiegeln wird der Rahmen für sich nach dem betreffenden Zollsatz behandelt. Spiegel, die an Necessaires, Haarbürsten, Kommoden, Toiletten, Spiegelschränken usw. angebracht sind, werden wie die Waren verzollt, an denen sie angebracht sind.		
266. Waren aus gewöhnlichem Glas oder Kristallglas:		
a) gewöhnliche (einfache) oder geräuchert, weiß, einfarbig in der Masse gefärbt	100 kg	15
b) in allen Farben, geschliffen, graviert, mit Skulpturen, vergoldet, versilbert, bronziert usw.	100 kg	50
Bemerkung zu 266. Gegenstände aus gewöhnlichem Glas, poliert, graviert usw. werden nach Absatz b dieser Tarifnummer behandelt, wenn sie mit gewöhnlichen Materialien verbunden sind und wenn diese Materialien nicht den Hauptbestandteil des Gegenstandes ausmachen; im gegenteiligen Fall werden sie nach dem Material, welches vorherrscht, verzollt.		
267. Flaschen, Demijohns, mit oder ohne Holz oder Strohgeflecht	100 kg	6
268. Lampengläser, gewöhnliche oder aus Kristallglas . .	100 „	20
269. Uhrgläser, Brillengläser und optische Gläser	100 „	75
Bemerkung zu 269. Als Uhrgläser, Brillengläser und andere optische Gläser werden Gläser in gewölbter Form (konvex oder konkav), geschliffen und poliert, optische Prismen und andere ähnliche gradflächige, glatte und gewölbte (schalenförmig) behandelt. Wenn diese Gläser mit anderen Materialien verbunden oder montiert sind, so werden sie nach der Tarifnummer behandelt, zu der sie nach ihrer Art und ihrer Bearbeitung gehören.		
270. Kleine Gegenstände aus Glas und aus Email, wie: Perlen, Armbänder, Knöpfe, künstliche Korallen, Behänge für Lüster	100 kg	75
271. Bijouteriewaren aus Glas, gefärbt oder nicht . . .	100 „	150
272. Blumen und Ornamente aus Glaskörnern und Porzellan; Kränze, fertig oder nicht sowie andere Gegenstände aus Glasschmelz oder Porzellan, mit oder ohne Metallverzierungen .	100 kg	100
273. Elektrische Lampen, montiert oder nicht	100 „	100
274. Lichtempfindliche photographische Glasplatten . . .	100 „	30
275. Nicht besonders genannte Glaswaren	100 „	100

Digitized by Google

			Franken
	XVIII. Papier, Pappe sowie Waren daraus.		
276.	Holzmasse aller Art	100 kg	1
277.	Papier, anderes als Luxuspapier:		
	a) Schreib-, Zeichen- und Druckpapier, weiß oder in anderen Farben, liniiertes Papier, satiniert oder nicht	100 kg	12
	b) Packpapier	100 „	10
	c) Lösch-, Filtrier- und Reagenzpapier (Lakmus-, Kurkumapapier usw.)	100 kg	15
	d) Papier, geteert, Asphalt- und Graphitpapier	100 „	10
	e) Säcke oder Taschen aus Papier zum Einpacken einschl. der Briefumschläge	100 kg	30
	f) Glaspapier, Sandpapier, Schmirgelpapier und ähnliches Papier	100 kg	10
	Bemerkung zu 277a. Nach demselben Zollsatz ist zu behandeln: in Streifen geschnittenes Papier für Telegraphenzwecke.		
278.	Luxuspapier:		
	a) Briefpapier mit Initialen, Monogrammen, Emblemen oder Arabesken und Verzierungen jeder Art in erhabener Arbeit oder in beliebigen Farben aufgedruckt, auch vergoldet, versilbert, bronziert	100 kg	50
	b) alles andere Papier, wie: Spitzenpapier, ausgeschlagenes Papier, Papier in Blättern oder kleinen Stücken (Bordüren u. dergl.), sog. chinesisches Papier, Pergamentpapier, Papier-Kanevas, Seidenpapier und anderes Papier dieser Art	100 kg	60
	Bemerkung zu 278. Für die unmittelbare Umschließung wird kein Gewichtsabzug gewährt.		
	Mit Einschluß der Briefumschläge aus demselben Papier mit gleichen Ornamenten.		
279.	Zigarettenpapier:		
	a) in großen Bogen, nicht geschnitten	100 kg	250
	b) in Büchelchen und anderer Form zum unmittelbaren Gebrauch	100 kg	350
	c) Zigarettenhülsen	100 „	400
	Bemerkung zu 279a und b. Für die unmittelbare Umschließung wird kein Gewichtsabzug gewährt.		
280.	Tapeten und Buchbinderpapier	100 kg	20
281.	Photographisches Papier, Albuminpapier, lichtempfindlich oder nicht, Negativpapier, Amiantpapier (Asbestpapier), Fliegenpapier und anderes nicht besonders aufgeführtes Papier	100 kg	25
282.	Pappe:		
	a) ganz gewöhnliche Pappe aus einem oder mehreren Blättern, nicht geglättet	100 kg	10

Digitized by Google

		Franken
	b) Teerpappe, Asphaltpappe für Schiffsverkleidungen, Hausbedachung und andere Zwecke, Pappe als Nachahmung für Schiefertafeln . . . . . 100 kg	15
	c) Pappe aller Art mit Einschluß der für Maler und Photographen vorgerichteten . . . . . 100 kg	25
283.	Hefte, Notizbücher und Register, broschiert, mit oder ohne Druck, Etiketten, Rechnungsformulare, Fakturen und Wechselformulare, Frachtbriefe, Visitenkarten, bedruckt oder nicht, Adreßkarten, Speisekarten, Wandkalender, auch auf Pappe geklebt, amerikanische Kalender u. dergl., lithographiert, gestochen oder bedruckt, auch farbig, jedoch ohne Vergoldung und Versilberung: alle diese Waren aus Papier aller Art hergestellt . 100 kg	60
284.	Schnittmuster für Kleider und Stickmuster	frei
285.	Lichtschirme, Fächer (auch in Verbindung mit gewöhnlichem Holz, nur gefirnißt oder lackiert), Buketthalter, Bonbonnieren, Kragen, Manschetten und Vorhemden aus Papier, Kanevas zum Nähen, Blumen und Blätter usw.; alle diese Gegenstände aus allen Arten von gefärbtem oder nicht gefärbtem Papier . . . . . 100 kg	100
286.	Waren aus Papiermaché, Teerpappe, Steinpappe und aus jeder anderen Pappe, verniert oder nicht, lackiert oder nicht, geglättet oder nicht, mit oder ohne Verbindung von Holz, Glas, Leinwand, Leder, unedlem Metall (auch vergoldet oder versilbert), mit Papier jeder Art, auch bedruckt, vergoldet oder versilbert . . . . . 100 kg	100
	Bemerkung zu 286. Unter diese Nummer fallen: Hefte, Notizbücher und alle Arten von Registern, ganz in Leder gebunden oder kartonniert, Zeichenblocks, Kartons für Bureauzwecke, Albums, Schachteln, Brieftaschen und alle anderen Waren aus Pappe von der in der Nummer bezeichneten Beschaffenheit, wenn sie nicht unter die Kautschukwaren, Leder- oder Metallwaren, die einem höheren Zollsatz unterliegen, oder unter die Spielwaren fallen.	
287.	Spielkarten	Monopol
288.	Alle anderen gedruckten Veröffentlichungen in bulgarischer Sprache, broschiert, kartonniert oder gebunden, mit Ausnahme von Landkarten und Atlanten . . . . . 100 kg	60
289.	Bücher zum Lesen und alle Arten von Veröffentlichungen in fremden Sprachen sowie gedruckte oder lithographierte Musikalien:	
	a) nur broschiert oder nicht	frei
	b) kartonniert oder gebunden . . . . . 100 kg	10
290.	Wissenschaftliche Karten aller Art, Zeichnungen für die Mechanik und Architektur in losen Blättern oder in broschierten, kartonnierten oder gebundenen Atlanten, auf Leinwand geklebt	

Digitized by Google

			Franken
	oder mit Holzleisten zum Aufhängen, geographische oder astronomische Globen auf Holz gezogen und in Verbindung mit unedlen Metallen		frei
291.	Religiöse Bilder auf Papier, Leinwand oder Holz	100 kg	25
292.	Oleographische, lithographische, chromolithographische, künstlerische Bilder, Photographien aller Art, Photogravüren und dergleichen auf Papier, Leinwand, Pappe und sonstigen Geweben oder in Albums vereinigt	100 kg	50

Bemerkung zu 292. Unter diese Nummer fallen: Vorhänge, Kulissen und Dekorationen für Theater.

XIX. Felle und Waren aus Fellen und Leder; Pelzwerk.

293. Rohe Felle:

a)	große Häute (von Großvieh): grün, gesalzen oder nicht	100 kg	2
b)	" " trocken	100 "	20
c)	Lammfelle	100 "	50
d)	andere, nicht genannte, ganz oder in Teilen	100 "	100

Bemerkung zu 293. Unter den Absatz c) fallen Felle aus Astrachan, Persien, Tiflis, Bagdad, Thessalien, Rom (römische), sog. spanische und andere Lammfelle zu Pelzwaren; unter Absatz d) fallen rohe Kürschnerwaren von Wild aller Art.

294. Zubereitete Felle (Leder):

a)	Sohlleder aller Art und Beschaffenheit in ganzen Häuten, Hälften oder Stücken, nicht besonders genannt; künstliches Sohlleder aus Lederabfällen	100 kg	100
b)	Croupons	100 "	140
c)	sog. Blankleder aller Art und weißgares Leder in ganzen Häuten oder Stücken	100 kg	120
d)	sog. russisches Leder (Juchtenleder) aller Art, Leder von jungen Ochsen (videlo), Maroquin- und andere Lederarten außer den besonders genannten:		
	1. Lederstücke im Gewicht von 3 kg und darüber	100 kg	175
	2. " " " " 1 bis 3 kg ausschl.	100 "	250
	3. " " " " weniger als 1 kg	100 "	300
e)	Schafleder, Ziegenleder und im allgemeinen alle nicht gefärbten Lederarten	100 kg	50
f)	gespaltenes Leder aller Art	100 "	250
g)	lackiertes, Glacéleder, sämischgares, versilbertes oder vergoldetes Leder	100 kg	350
h)	Pergamentleder und im allgemeinen durchscheinendes Leder zu Trommeln, Sieben und anderen ähnlichen Zwecken	100 kg	75

Digitized by Google

			Franken
295.	Sattler- und Geschirrmacherwaren:		
	a) Sättel aller Art ohne Zubehör	Stück	20
	b) Ausrüstungsgegenstände für Sättel und Reitzeug .	100 kg	250
	c) Geschirrmacherwaren, Wagengeschirr und Zaumzeug, ganz aus Leder, bedeckt mit Leder oder in Verbindung mit Leder	100 kg	200
	Bemerkung zu 295. Sattelgestelle sind zollfrei.		
296.	Treibriemen, genäht oder nicht und Schläuche aus Leder aller Art, mit oder ohne Verbindung mit anderen Materialien	100 kg	150
297.	Schuhmacherwaren:		
	a) Leder, zugeschnitten zu Sohlen, viereckigen oder runden Stücken; zugeschnittene Lederstreifen, zugerichtet oder nicht für Ledersandalen	100 kg	175
	b) Stiefelschäfte und nur zugeschnittene nicht genähte Schuhteile	100 kg	350
	c) Vorderteile und Quartiere aus Leder, genäht, gefüttert oder nicht, mit oder ohne Einsätze von elastischem Zeugstoff	100 kg	450
	d) Gemeine Schuhwaren aus grobem Leder, gespaltenem Bachetteleder, Juchtenleder, Schaf-, Ziegenleder und fertige Sandalen	100 kg	250
	e) Schuhzeug aus jedem anderen Leder	100 „	400
	f) Schuhzeug aus Chevreau, Seidenstoff und anderen Materialien	100 kg	900
298.	Lederhandschuhe aller Art mit und ohne Futter . .	Dutzend	10
299.	Zugeschnittene Handschuhe, nicht genäht	100 kg	750
300.	Hutleder	100 „	50
301.	Stöcke, Reit- und andere Peitschen aus Tiersehnen mit oder ohne andere Materialien, mit Ausnahme derjenigen, die einem höheren Einfuhrzoll unterliegen:		
	a) nicht lackiert	100 kg	40
	b) lackiert	100 „	100
302.	Arbeiten aus hartem Leder (Sohlenleder), Schafleder, Ziegenleder, durchsichtigem Leder, mit oder ohne Holz oder Papierverbindung	100 kg	120
303.	Lederwaren aller Art, nicht besonders genannt, auch in Verbindung mit anderen Materialien mit Ausnahme von Muschelschalen, Schildpatt usw., Elfenbein, Perlmutter, Bernstein, Achat, Meerschaum, Edelmetallen, Seide, Samt und Edelsteinen	100 kg	300
	Bemerkung zu 302 und 303. Unter diese beiden Nummern fallen: Riemen (mit Ausnahme der Treibriemen), Gurte (mit Ausnahme der Gurte aus Metalldraht), Gürtel (Gürtelgurte) mit Ausnahme der Damengürtel, gefüttert mit Seide oder der		

Digitized by Google

Franken

reichverzierten; Lederzeug für Militär, Tornister, Schultaschen, Etuis und Säbelscheiden, Patronentaschen, Reit- und andere Peitschen, Reisetaschen, Mantelsäcke aus hartem oder weichem Leder, Hutschachteln, ganz aus Leder oder aus Pappe, mit Leder überzogen, Reisetaschen, die über der Schulter oder in der Hand getragen werden, jedoch nicht gefüllt mit Toiletten- und Arbeitsgegenständen (diese Taschen müssen gänzlich aus Leder oder aus Stoffen in Verbindung mit Leder sein); Jagd- und Reiseflaschen und -fläschchen (aus Glas oder Metall), mit Leder überzogen, Hüte aller Art, in denen Leder vorherrscht, überhaupt alle Waren, in denen Leder vorherrschend ist.

304. Feine Lederwaren (benannt in Tarifnummer 280a)*) in Verbindung mit anderen Stoffen als Geweben und Wirkwaren, die mehr als 20 % Seide enthalten, und mit Ausnahme von Bernstein, Schildpatt, Perlmutter, Elfenbein, Achat, Meerschaum, Edelmetallen und Edelsteinen . . . . 100 kg 600

Bemerkung zu 304. Unter diese Nummer fallen: Geldtäschchen (Börsen), Brieftaschen, Tabakkästchen (Tabakbeutel), Zigarettentaschen, Schnupftabakdosen, Reise- und Handtäschchen, Toilette- und Arbeitskästchen aller Art, Damengürtel, Kästchen und Albums und alle anderen Waren, in denen das feine (biegsame Maroquin-) Leder vorherrscht.

Wenn die in dieser Nummer genannten Waren in Verbindung mit Geweben oder Wirkwaren, die mehr als 20 % Seide dem Gewichte nach enthalten, oder in Verbindung mit Bernstein, Elfenbein usw. sich befinden, so fallen sie unter den Abschnitt XXX.

Stahlinstrumente, die in den weiter oben genannten Gegenständen enthalten sind, z. B. chirurgische Instrumente in Bestecks, ferner Scheren, Messer in Etuis und dergl., können auf Antrag des Einführers, getrennt von den Etuis und Bestecks, nach ihrer Beschaffenheit verzollt werden.

305. Pelzwaren, nur einfach durch Nähte geheftet, nicht konfektioniert:
a) aus gemeinen Fellen . . . . . 100 kg 100
b) aus feinen Fellen . . . . . 100 „ 400

Bemerkung zu 305a. Pelzwaren, mit anderen Materialien in Kleidern und anderen Effekten konfektioniert, werden nach Nr. 393—398**) des Tarifs verzollt, wenn sie nicht die Schauseite dieser Waren bilden.

306. Pelzwaren, konfektioniert:
a) aus gemeinen Fellen . . . . . 100 kg 300
b) aus feinen Fellen . . . . . 100 „ 600

Bemerkung zu 305 und 306. Man rechnet unter die zugerichteten (nicht konfektionierten) Pelzwaren (Nr. 305) die Rückenfelle vom Eichhörnchen oder sibirischem Wiesel, vom

*) Eine Nummer 280a ist im Tarif nicht aufgeführt.
**) Wahrscheinlich muß es heißen Nr. 405—411.

Digitized by Google

Franken

Biber, Hamster, der Moschusratte, der russischen Ratte und von anderen ähnlichen Tieren (Zehengänger); Felle und Taschen von Hasen und Kaninchen, Haus- und wilden Katzen, Steinmardern, Fischottern, nur zusammengenäht von runder oder spitzer Form, weder beschnitten noch genäht für die Herstellung gewisser Artikel; Stücke und Stückchen von Pelzwaren sowie Decken aus Ziegen-, Angora- und Schaffellen, geschnitten aus einem Stück, ohne Futter.

Als konfektionierte Pelzwaren (Nr. 306) werden angesehen: Felle in geraden oder gebogenen Streifen geschnitten für Verzierungen, zu Bändern und dergl. zerschnitten und hergestellt; Schwänze für Boas; Pelzstücke zu bestimmten Zwecken zerschnitten und zugerichtet, genäht oder nicht, Pelzfutter und Pelzapplikationen, zusammengenäht oder nicht; Decken aus Pelzwerk ohne Futter (mit Ausnahme der in Nr. 305 genannten Felle, Säcke und Decken aus Schaf- und Angorafellen); ferner alle gefütterten und zugerichteten Decken; Boas, Mäntel, Pellerinen (Pelzmantillen), Muffe nebst Gehänge, Pelzröcke (Pelzjacken), Pelzbaretts (Mützen), Pelzhandschuhe, Pelzschuhe, konfektioniert, jedoch nicht mit einem Stoff überzogen.

Als gewöhnliche Pelzwaren der Nr. 305a und 306a werden angesehen: Felle von Lämmern, auch von totgeborenen, mit Ausnahme der gefärbten oder sonst zubereiteten, wie Astrachans, Persianer usw.; Felle von Ziegen (auch Angora), Felle von Haus- und wilden Katzen, von Hasen und Kaninchen, Biber, Hamster, Dachs, virginischem Beuteltier, Zieselmaus und englischer Ratte, Felle vom Fuchs und Wolf, Hund, Schakal, Seehund, vom nordamerikanischen Bär, vom grauen, schwärzlichen und schwarzen Bär, Felle von der Rehziege, vom Hirsch, von der Gemse (Antilope), von der Hyäne (hyène de Tarante), Felle von Kälbern, Ochsen, Büffeln, Eseln, Pferden und Schweinen.

Als feine Pelzwaren der Nr. 305a und 306b werden betrachtet: Zobelfelle, Astrachans, graue Eichhörnchenfelle, Stein- und Hausmarderfelle, Beutelrattenfelle, Fischotterfelle und andere ähnliche Felle.

Die künstlichen Pelzwaren, die aus Tierhaaren, Daunen oder Federn bestehen, welche auf Zeugstoffe geklebt oder auf eine Zeugstoffunterlage befestigt sind, werden wie feine bearbeitete Pelzwaren, konfektioniert oder nicht, behandelt.

Alle anderen zugerichteten Pelzwaren und Waren aus Vogelbälgen werden als feine Pelzwaren angesehen.

XX. Kautschuk, Guttapercha sowie Waren daraus.

307. Kautschuk und Guttapercha, roh oder in Klumpen gegossen . . frei

308. Nicht vulkanisierter Kautschuk in Blättern, Platten, Stangen oder vulkanisierter Kautschuk in Stäbchen und Fäden 100 kg 100

Digitized by Google

		Franken
309. Elastische Gewebe:		
a) Stoffe, Streifen, Bänder und Posamenten . .	100 kg	120
b) konfektionierte Gegenstände	100 „	150
310. Mit Kautschuk getränkte oder bestrichene Gewebe oder Gewebe mit Einlagen von Kautschukblättern	100 kg	150

Bemerkung zu 310. Unter diese Nummer fallen auch: Elastische Bänder für Schuhwaren (sog. Elastiks), ferner alle Waren, in denen die elastischen Gewebe vorherrschen, auch in Verbindung mit anderen Materialien, z. B. Hosenträger, Strumpfbänder, Bänder und Schleifen, Gurte u. dergl.

311. Kleider und andere Konfektionswaren sowie Gegenstände aus Kautschuk oder aus mit Kautschuk getränkten oder bestrichenen Geweben	100 kg	300
312. Schuhwaren aus Kautschuk:		
a) gewöhnliche (Galoschen)	100 „	100
b) alle anderen	100 „	200
313. Schläuche, Riemen, Ventile und andere Waren aus weichem Kautschuk oder aus Guttapercha, rein oder aus Komposition, auch in Verbindung mit Geweben oder anderen gewöhnlichen Materialien	100 kg	50
314. Hartgummiwaren z. B. Knöpfe, Kämme, Zigarettenspitzen, Spangen, Kästchen und andere Waren, auch in Verbindung mit anderen gewöhnlichen Materialien	100 kg	350

Bemerkung zu 310–314. Waren und Gegenstände aus Kautschuk und Guttapercha werden, wenn sie in Verbindung mit Materialien sind, die einem höheren Zollsatze unterliegen, nach der entsprechenden Tarifnummer jener Materialien verzollt.

Waren aus Guttapercha werden wie solche aus Kautschuk behandelt.

Bemerkung zu 307—314. Balata und Waren daraus werden wie Kautschuk, Guttapercha und deren Erzeugnisse behandelt.

Bemerkung zu 314. Alle Erzeugnisse aus Kautschuk und Guttapercha werden, wenn sie in Verbindung mit Materialien sind, die einem höheren Zollsatz unterliegen, nach der entsprechenden Tarifnummer jener Materialien verzollt.

XXI. Seide und Seidenwaren.

315. Seide:		
a) in Kokons		frei
b) Grège, Floretseide, auch gekämmt	100 kg	80
316. Seidengarn, einfach oder mehrdrähtig, gezwirnt, einschl. des Nähgarns (cordonnets) aus natürlicher oder künstlicher Seide, auch gemischt mit anderen Spinnstoffen:		
a) ungefärbt	1 kg	8
b) gefärbt	1 „	12

Digitized by Google

		Franken
317.	Gewebe und Wirkstoffe aus reiner Seide (einschl. der Tücher [Foulards], des Krepps und des Tülls), auch gemischt mit allen anderen Spinnstoffen, mit Ausnahme von Gold- und Silberfäden, sowie vergoldeten und versilberten Metallfäden . . . . . 1 kg	12
318.	Gewebe und Wirkstoffe aus Seide (einschl. der Tücher [Foulards], des Krepps und des Tülls), gemischt mit allen anderen Spinnstoffen, nicht mit Gold- und Silberfäden, mit vergoldeten oder versilberten Metallfäden . . . . . 1 kg	10
319.	Samt und Plüsch aus reiner oder gemischter Seide . . 1 "	10
320.	Decken und Vorhänge in Stücken:	
	a) aus reiner Seide oder aus Seide, gemischt mit Gold- oder Silberfäden, vergoldeten oder versilberten Metallfäden . . . . . 1 kg	15
	b) aus Seide, gemischt mit anderen Spinnstoffen . 1 "	12
321.	Schale, Taschentücher, Kopftücher (Halstücher) und andere ähnliche Waren aus reiner oder gemischter Seide:	
	a) gesäumt oder nicht . . . . . 1 kg	15
	b) bestickt, mit Spitzen, Fransen und anderen Verzierungen versehen, auch mit Fäden aus Edelmetallen . . 1 kg	20
322.	Wirkwaren aus reiner oder gemischter Seide, einfach verbunden, jedoch nicht genäht:	
	a) gewöhnliche . . . . . 1 kg	12
	b) in Verbindung mit Gold- und Silberfäden, vergoldeten oder versilberten Metallfäden . . . . . 1 kg	16
	Bemerkung zu 322. Unter diese Nummer fallen auch Strümpfe und Halbstrümpfe, Trikothandschuhe, Unterbeinkleider, Westen, Mützen, Halstücher und andere ähnliche Wirkwaren, auch mit Knöpfen, Bändern und dergl. versehen, unter der Bedingung, daß diese Zutaten für die Verwendung der Ware notwendig sind.	
	Wirkwaren, die genäht, zugeschnitten und mit Stoffen, Bändern und Posamenten versehen sind, werden wie Kleider und Putzwaren nach Abschnitt XXV verzollt.	
323.	Posamentierwaren: Borten, Litzen, Bänder, Knöpfe, Gehänge, Quasten und andere ähnliche Waren:	
	a) aus reiner Seide oder aus Seide, gemischt mit Gold- oder Silberfäden, vergoldeten oder versilberten Metallfäden . . . . . 1 kg	10
	b) aus Seide, gemischt mit anderen Spinnstoffen . 1 "	8
324.	Spitzen und Stickereien aller Art:	
	a) aus reiner Seide oder aus Seide, gemischt mit Gold- oder Silberfäden, vergoldeten oder versilberten Metallfäden . . . . . 1 kg	20
	b) aus Seide, gemischt mit anderen Spinnstoffen . 1 "	15

Digitized by Google

		Franken
325.	Bänder aller Art aus reiner oder mit anderen Spinnstoffen gemischter Seide . . . . . 1 kg	10

Bemerkung zu 325. Gewebe und Waren aller Art aus künstlicher reiner oder gemischter Seide werden wie solche aus reiner Seide verzollt. — Waren aus mit anderen Spinnstoffen gemischter Seide werden, wenn sie mit Gold- oder Silberfäden, vergoldeten oder versilberten Metallfäden vermischt sind, wie Waren aus reiner Seide, vermischt mit Gold- oder Silberfäden, vergoldeten oder versilberten Metallfäden, behandelt.

XXII. Wolle, Ziegen- und andere Tierhaare sowie Waren daraus.

326.	Gewöhnliche Wolle (grobe):		
	a) ungewaschen	100 kg	10
	b) gewaschen	100 „	15
327.	Alpaka-, Lama-, Vigognewolle, Yakhaare, feine Wolle sogen. Merino- und Kreuzungsschafwolle, Kamel- und Ziegenhaare, Kaschmirwolle, auch gewaschen		frei
328.	Wolle aller Art:		
	a) gekämmt oder gewaschen, auch zu Fließen zubereitet	100 kg	35
	b) gefärbt	100 „	75
329.	Kratzwolle und künstliche Wolle	100 „	25
330.	Garn aus Wolle, rein oder gemischt mit pflanzlichen Spinnstoffen, einfach oder mehrdrähtig bis Nr. 40:		
	a) ungefärbt	100 kg	100
	b) gefärbt	100 „	120
331.	Garn aus Wolle, rein oder gemischt mit pflanzlichen Spinnstoffen, einfach oder mehrdrähtig, von Nr. 40 und darüber, auch gefärbt	100 kg	60
332.	Ziegenhaare aller Art:		
	a) gewaschen oder ungewaschen		frei
	b) gefärbt	100 kg	10
333.	Schweinehaare, nicht bearbeitet		frei
334.	Haare von anderen Tieren, nicht besonders genannt .	100 kg	10
335.	Garn aus Ziegenhaaren aller Art, ungefärbt:		
	a) aus Haaren der Mohairziege, rein oder gemischt, das Mohairziegenhaar vorherrschend	100 kg	150
	b) anderes Garn mit Ausnahme des aus Ziegen-, Kaschmir- oder Kamelhaaren hergestellten	100 kg	75
336.	Garn aus Ziegenhaaren aller Art, gefärbt:		
	a) Mohairgarn, rein oder gemischt	100 „	180
	b) anderes	100 „	100
337.	Garn aus Tierhaaren, nicht besonders genannt, auch gefärbt	100 kg	100

Bemerkung zu 337. Mit Seide gemischtes Wollengarn wird wie Seidengarn verzollt.

Digitized by Google

		Franken
338.	Gewebe und Wirkstoffe aus Wolle und anderen Tierhaaren, rein oder gemischt mit Baumwolle und anderen pflanzlichen Spinnstoffen, Wolle und Tierhaare vorherrschend:	
	a) im Gewichte von über 350 g pro qm . . . 100 kg	450
	b) im Gewichte von 350 g und darunter pro qm 100 „	300
	Bemerkung zu 338. Unter der Bezeichnung Wirkstoffe sind alle gewirkten und gestrickten Stoffe zu verstehen.	
339.	Samt und Plüsch aller Art aus Wolle, rein oder gemischt mit anderen Spinnstoffen außer Seide und Metallfäden 100 kg	300
340.	Stoffe aus Wolle, gemischt mit Fäden aus unedlem Metall 100 „	250
341.	Teppiche aller Art (geknüpfte orientalische Jacquard-Teppiche), gewebte Teppiche (Tschergas, Decken zum Behängen von Mauern u. dergl.), aus reiner oder gemischter Wolle 100 kg	250
342.	Servietten und Schale, gewebt, bestickt, gemustert, aus reiner oder gemischter Wolle einschließlich der sog. türkischen Shawls 100 kg	250
343.	Wirkwaren aus reiner oder gemischter Wolle, nur einfach verbunden, jedoch nicht genäht . . . . . 100 kg	350
	Bemerkung zu 343. Wirkwaren, sofern sie genäht, zugeschnitten oder mit Stoffen, Bändern, Posamenten usw. garniert sind, werden wie Kleider oder Putzwaren nach Abschnitt XXV verzollt.	
344.	Posamentierwaren: Borten, Litzen, Schleifen, Fransen, Quasten, Knöpfe und alle ähnlichen Waren aus Wolle, rein oder gemischt, jedoch ohne Seide . . . . . 100 kg	250
345.	Spitzen, Tülle und Stickereien aus reiner oder gemischter Wolle, mit Ausschluß von Seide, Gold- und Silberfäden, vergoldeten und versilberten Metallfäden . . . . . 100 kg	350
346.	Decken und Vorhänge aus reiner oder gemischter Seide, auch bestickt, jedoch ohne Beimischung von Seide, Gold- und Silberfäden, vergoldeten oder versilberten Metallfäden 100 kg	300
	Bemerkung zu 346. Gewebe, Wirkwaren, Posamentierwaren, Schals, Decken usw. aus mit Seide gemischter Wolle, zwecks Verzierung mit Knöpfen, Blümchen, Sternchen usw. ausgestattet, werden nach den vorstehenden Tarifnummern mit einem Zuschlag von 50 % verzollt. — Dieselbe Verzollung tritt ein, wenn die beigemischte Seide 20 % der Gesamtmenge der Fäden in den Geweben, Posamenten usw. nicht übersteigt.	
	Wollene Gewebe, Wirkwaren usw. mit mehr als 20 % Seidengarn werden wie halbseidene Waren verzollt.	
	Für Gewebe, Wirkwaren, Posamentierwaren, Spitzen usw. aus Wolle, gemischt mit Gold- oder Silberfäden oder mit vergoldeten oder versilberten Metallfäden, wird ein Zuschlag von 50 % erhoben, wenn die Beimischung der letzteren in den Geweben 20 % nicht übersteigt; anderenfalls werden sie nach Nr. 420 verzollt.	

Digitized by Google

		Franken
347.	Filz, im Stück als Meterware oder abgepaßt eingehend, gewöhnlicher (grober), einfarbig oder ungefärbt . . 100 kg	50
	Bemerkung zu 347. Unter diese Nummer fallen auch: Hutstumpen aus Filz, nicht fassoniert.	
	Filz, dicker, gewöhnlicher, gefärbt oder in zwei oder mehreren Farben gesprenkelt, wird nach Nr. 349 verzollt.	
348.	Waren aus rohem (grobem) Filz, gefärbt oder ungefärbt 100 kg	100
	Bemerkung zu 348. Hierher gehören: Filz für Sohlen (Filzsohlen), Filzsocken (Filzschuhe) ohne Ledersohlen, Filzfilter, Überzüge und Waffenfutterale aus Filz usw.	
349.	Filz zu Teppichen, gefärbt oder bedruckt, abgepaßt oder im Stück als Meterware eingehend . . . . . 100 kg	150
350.	Filz, feiner, in allen Farben, für den Gewerbegebrauch 100 „	75
351.	Filzwaren, feine, mit Ausnahme der Hüte . . . . 100 „	200
352.	Hüte aus Filz, Biberhaar und anderen Materialien mit Ausnahme der Strohhüte:	
	a) ungarniert (nur Fassons) . . . . . 100 kg	150
	b) garniert, jedoch ohne Blumen und andere Verzierungen 100 kg	400
	c) mit Blumen und anderen Verzierungen garniert 100 „	600
	d) Hüte von hoher Form (Zylinder- und Klapphüte), garniert oder ungarniert . . . . . 100 kg	550
	e) Fesse (rote Mützen) mit oder ohne Quasten . . 100 „	250
	f) Militär- und andere Uniform-Kopfbedeckungen 100 „	450
	Bemerkung zu 352. Männerhutbänder und -schnüre sowie Matrosenmützenbänder gelten nicht als Garnituren, sondern als Garniturzubehör (Nr. 352).	
	Hüte mit Pelzwerk, welche nicht das Aussehen einer Pelzware haben, sind als garnierte (Abs. e) zu verzollen.	
	Bemerkung zu 352 e. Zu den Fessen mit Quasten sind nur diejenigen zu rechnen, deren Quasten unabtrennbar sind, wie gewöhnliche Frauen- und Kinderfesse.	
	Männerfez-Quasten sind als Posamentierwaren nach Beschaffenheit des Materials zu verzollen.	
353.	Gewebe und Stoffe, geflochten aus Pferde- und anderen Tierhaaren, auch mit Beimischung von anderen Spinnstoffen 100 kg	200
	Bemerkung zu 353. Hierher gehören auch Siebtücher aus Pferdehaaren.	
354.	Waren aus Ziegenhaaren, wie: Packtuch (serpilliers), Stricke, Säcke, Bettelsäcke, Gurte, Gewebe zu Reibezwecken (Ghebré) und dergleichen . . . . . 100 kg	50

XXIII. Baumwolle und Baumwollenwaren.

355.	Baumwolle, roh, gekrempelt oder gekämmt, sowie Baumwollenabfälle . . . . . 100 kg	30

Digitized by Google

		Franken
356.	Baumwollenwatte aller Art mit Ausnahme der zu Heilzwecken zubereiteten Watte . . . . . 100 kg	45
357.	Zu Heilzwecken zubereitete Watte aller Art . . . . 100 „	40
358.	Baumwollengarn, einbrähtig (Soulan), roh und ungefärbt:	
	a) bis Nr. 14 nglisch . . . . . 100 kg	25
	b) von Nr. 15 bis Nr. 24 englisch . . . . . 100 „	30
	c) über Nr. 24 englisch . . . . . 100 „	40
359.	Baumwollengarn, gezwirnt, nicht gebleicht, nicht gefärbt:	
	a) bis Nr. 14 englisch . . . . . 100 „	30
	b) von Nr. 15 bis Nr. 24 englisch . . . . . 100 „	35
	c) über Nr. 24 englisch . . . . . 100 „	50
360.	Baumwollengarn, gezwirnt oder ungezwirnt, gebleicht:	
	a) bis Nr. 14 englisch . . . . . 100 „	35
	b) von Nr. 15 bis Nr. 24 englisch . . . . . 100 „	40
	c) über Nr. 24 englisch . . . . . 100 „	55
361.	Baumwollengarn, gezwirnt oder ungezwirnt, gefärbt oder buntfarbig:	
	a) bis Nr. 14 englisch . . . . . 100 kg	45
	b) von Nr. 15 bis Nr. 24 englisch . . . . . 100 „	50
	c) über Nr. 24 englisch . . . . . 100 „	65
362.	Netzgarn und gezw rntes Garn in Strähnen:	
	a) gebleicht . . . . . 100 „	50
	b) gefärbt . . . . . 100 „	65
363.	Näh- und Strick-(Häkel-)garn auf Spulen, Pappkarten, in Strähnen, Knäueln und anderen Aufmachungen, gebleicht oder gefärbt 100 kg	100
	Bemerkung zu 363. Das Gewicht der zum Aufwickeln des Garns dienenden Spulen, Kartons usw. wird nicht in Abzug gebracht.	
364.	Bindfaden, Schnüre und Stricke aller Art aus Baumwolle 100 kg	70
365.	Baumwollengewebe, roh oder gefärbt . . . . . 100 „	70
	Bemerkung zu 365. Unter diese Nummer fallen: roher Kattun (sogenannter „american"), glatt oder geköpert, Schleiertuch (sogenanntes flank, élken-beſt), Nachahmung von Leinwand und dergleichen.	
366.	Baumwollengewebe, gebleicht oder nach dem Weben einfarbig gefärbt, glatt oder geköpert, mit Ausnahme der besonders genannten . . . . . 100 kg	90
	Bemerkung zu 366. Unter diese Nummer gehören: gebleichte baumwollene Gewebe, Madapolam, Kalikо, Perkal, Taschentücher aus Perkal, nicht zugeschnitten, Baumwollendrell, nicht geplüschter Pikee, Pikeedecken im Stück (nicht genäht), Servietten und Tischtücher, einfarbig, nicht genäht, appretierte Musseline, Kanevas, „Cambridge"-Gewebe und alle andern im Stück einfarbig gefärbten Zeuge.	

Digitized by Google

		Franken
367.	Gewebe aus reiner Baumwolle, aus ein- oder mehrfarbigem Garn . . . . . 100 kg	100
	Bemerkung zu 367. Unter diese Nummer fallen: die „Makatlik" genannten Zeuge, verschiedenfarbig gestreifte, „Aladja" genannte Kattune, baumwollene „Oxford"-Gewebe, leichte und schwere Futterbarchente und ähnliche Gewebe aus gefärbtem Garn in einer oder in mehreren Farben.	
368.	Baumwollengewebe, wie Barchent, Kalmuck, Flanell (Wickelzeug) und Pikee; Baumwollengewebe, bedruckt (indiennes), mit oder ohne Glanz; Perkal und Cretonne; bedruckte Taschentücher und Decken im Stück, Rips und ähnliche bedruckte Gewebe 100 kg	110
369.	Gewebe, dünne, durchwirkt, gestickt, gebleicht oder ungebleicht, gefärbt oder bedruckt, mit Ausnahme der Tülle und Spitzen 100 kg	150
	*) Bemerkung zu 368 und 369. Bindfaden und Schnüre von mehr als 6 mm Dicke werden als Seile verzollt.	
	Bemerkung zu 369. Ebenso werden tarifiert: Gaze, Tarlatan, Battist, Linon, Etamin, Savachpour, Tinzouf, Millino, Musselin, Tulbent usw., mit Streifen oder Kanten verzierte sogenannte „ungarische" (magyarische) Gewebe, roh oder gebleicht, baumwollene Taschentücher, Busentücher, Kopftücher (Madras), Mantillen aus denselben Stoffen im Stück, mit Ausnahme der „Yasma" genannten bedruckten Kopftücher.	
370.	Kopftücher (Fichus), bedruckt (sogenannte Yasma) . . 100 kg	300
371.	Baumwollener Samt und Plüsch aller Art . . . . 100 „	200
372.	Gardinen, Decken, Taschentücher, Handtücher, Bettücher und dergleichen, abgepaßt, gefärbt oder ungefärbt, auch in Verbindung mit Fäden aus unedlem Metall und anderen pflanzlichen Spinnstoffen . . . . . 100 kg	150
373.	Schale, Gürtel, Turbane aller Art . . . . . 100 „	175
374.	Wirkwaren aus Baumwolle, einfach verbunden, jedoch nicht genäht . . . . . 100 kg	300
	Anmerkung zu 374. Unter diese Nummer fallen auch: Damen- und Herrenstrümpfe, Gamaschen, Handschuhe, Trikots (Unterjacken), Unterhosen, Mützen, Kapuzen, Mantillen, Schale, Kindersocken, Netzhauben, auch garniert mit Knöpfen, Bändern und anderem derartigen Zubehör, vorausgesetzt daß diese Zutaten für die Verwendung der Ware unentbehrlich sind.	
	Wirkwaren, die genäht, zugeschnitten oder mit Zeugstoffen, Bändern, Posamenten usw. garniert sind, werden tarifiert wie Kleider oder Putzwaren des Abschnitts XXV.	
375.	Posamentierwaren . . . . . 100 kg	225
	Bemerkung zu 375. Posamenten aus auf Baumwollengarn gezogenem Lahn (falschem Filigran) werden nach Nr. 358 mit einem Zuschlag von 50% verzollt.	

*) Die Bemerkung gehört wahrscheinlich zu den Nummern 385 und 386.

Digitized by Google

Franken

376. Spitzen, Tülle, Stickereien aus Baumwolle, auch gemischt mit anderen pflanzlichen Spinnstoffen und vergoldeten und versilberten Fäden aus unedlem Metall . . . . . 100 kg 500

Bemerkung zu 376. Tülle (Bobinet-Tüll und Spitzengrund [Plumetis], englischer und französischer Tüll) sind leichte, durchsichtige Gewebe mit offenen Maschen; man stellt sie jetzt auf dem durch das Jacquardsystem vervollkommneten Bobinenwebstuhl her; die Tüllmaschen haben eine abgerundet-sechseckige, quadratische oder länglich-sechseckige Form.

Wie Tülle werden auch die wie Bobinet-Tülle hergestellten, zu Vorhängen, zur Wohnungsausstattung und anderen Zwecken benutzten Gewebe (Guipüre) tarifiert.

Die Stoffe Organdie, Tarlatan, glatter Krepp usw. werden, obgleich sie durchsichtige und quadratische Maschen haben, ungenauer Weise Tülle genannt, weil ihre Ketten- und Einschlagfäden sich leicht aufziehen lassen, was bei Bobinet-Tüllen nicht vorkommt. Diese durchsichtigen Gewebe werden wie die Gewebe der Nr. 369 verzollt.

Die in dieser Nummer genannten Waren in Verbindung mit anderen Textilstoffen außer Seide und Fäden aus Gold, aus Silber sowie aus unedlen vergoldeten oder versilberten Metallen werden wie die nur aus Baumwolle hergestellten Waren verzollt, falls die Zusätze 10% nicht überschreiten. Bei Zusätzen von mehr als 10% werden sie nach dem Bestandteil verzollt, welcher dem höchsten Zollsatz unterliegt.

Dieselben Waren in Verbindung mit beliebigen Mengen Seide, ohne Fäden aus Gold, Silber sowie aus unedlen vergoldeten oder versilberten Metallen, werden wie halbseidene Waren verzollt.

Wenn dieselben Waren mit Seide und zugleich mit goldenen, silbernen, vergoldeten oder versilberten Metallfäden verbunden sind, unterliegen sie der Verzollung in nachstehender Art:

1. wenn Seide und die goldenen, silbernen, vergoldeten oder versilberten Metallfäden, jedes für sich gewonnen, der Ware in einer 10% nicht übersteigenden Menge beigemischt sind, so ist zu dem in der entsprechenden Tarifnummer vorgesehenen Zolle ein Zuschlag von 50% zu erheben;
2. wenn der Anteil der Seide 10% nicht übersteigt, aber der goldene, silberne, vergoldete oder versilberte Metallfaden in einem 10% überschreitenden Verhältnis beigemischt ist, sind die Zollsätze der Tarifnummer 420 anzuwenden;
3. wenn der Anteil der Seide mehr als 10% beträgt, werden die Waren ohne Rücksicht auf den Anteil der genannten Metallfäden, wie reinseidene mit goldenen, silbernen, vergoldeten oder versilberten Fäden vermischte Waren nach den entsprechenden Nummern des Tarifs verzollt.

377. Lampendochte aller Art . . . . . 100 kg 50

Digitized by Google

			Franken
378.	Verbandstoffe	100 kg	40

Bemerkung zu 378. Unter diese Nummer gehören: Scharpie, Verbandgaze, Binden (Bandagen) usw.

XXIV. Flachs, Hanf, Jute und andere nicht besonders genannte Web- und Spinnstoffe und Waren daraus.

379.	Hanf und Flachs:		
	a) roh		frei
	b) gepocht, gekrempelt oder in Abfällen	100 kg	10
380.	Jute, neuseeländischer Flachs und andere nicht besonders genannte pflanzliche Spinnstoffe, roh oder gekämmt		frei
381.	Garn aus Hanf, Flachs und Ramie in Strähnen:		
	a) roh	100 kg	30
	b) gebleicht oder gefärbt	100 „	45
382.	Nähgarn aus Hanf, Flachs und Ramie auf Spulen, Kartons, in kleinen Strähnen oder anderer Aufmachung:		
	a) roh	100 kg	60
	b) gebleicht oder gefärbt	100 „	75

Bemerkung zu 382. Für diese Waren wird keine Tara abgezogen.

Unter diese Nummer gehört Schusterdraht.

Fäden von mehr als 1 mm Dicke werden nach Nr. 385 verzollt.

383.	Garn aus Jute, neuseeländischer Flachs und anderen nicht besonders genannten Spinnstoffen:		
	a) roh	100 kg	10
	b) gebleicht oder gefärbt	100 „	15
384.	Nähgarn aus Jute und anderen pflanzlichen Spinnstoffen:		
	a) roh	100 kg	45
	b) gebleicht oder gefärbt	100 „	60

Bemerkung zu 384. Für Rollen, Pappkarton usw. findet ein Gewichtsabzug nicht statt.

385.	Bindfaden und Schnüre aus Flachs, Jute und anderen nicht besonders genannten Spinnstoffen	100 kg	75
386.	Tauwerk aus Flachs, Jute und anderen nicht besonders genannten Spinnstoffen	100 kg	50
387.	Seilerwaren, nicht besonders genannt	100 „	100

Bemerkung zu 387. Unter diese Nummer fallen: Halfter, Gurte, Zügel (Trensen), kleine Netze aus Bindfaden oder Schnüren, Treibriemen und andere ähnliche Waren, selbst in Verbindung mit zu ihrem Gebrauch unentbehrlichem Zubehör aus Holz oder Metall.

388.	Fischernetze aller Art	100 kg	150

Digitized by Google

		Franken
389.	Bettzwillich aller Art:	
	a) roh . . . . . 100 kg	80
	b) gebleicht oder gefärbt . . . . . 100 „	100
390.	Gewebe aus Flachs oder Hanf mit Ausnahme der unter Nr. 389 und 391 genannten:	
	a) roh . . . . . 100 kg	100
	b) gebleicht, gefärbt oder mit gefärbtem Garn hergestellt 100 „	120
391.	Bedruckte oder damassierte Leinengewebe jeder Art, leinene Taschentücher jeder Sorte, abgepaßt, roh, gebleicht, bedruckt, bunt gefärbt, damassiert, mit aufgedruckten Zeichen; Decken, Handtücher und andere Tisch- und Toilettewäsche 100 kg	175
	Bemerkung zu 391. Gesäumte oder gefranste Taschentücher werden nach Nr. 393 verzollt.	
392.	Battist, Linon und andere leichte Leinengewebe sowie nicht gesäumte oder gefranste Taschentücher aus diesen Zeugen 100 kg	400
	Bemerkung zu 392. Unter Battist sind mehr oder weniger dichte, schwach durchsichtige Gewebe aus feinstem Leinengarn, gewöhnlich ohne glänzende (schimmernde) Appretur zu verstehen. Ebenso werden tarifiert: Die Fabrikate aus undichten Geweben, zu denen die Siebtücher aus feinem Garn gehören.	
393.	Taschentücher, Decken, Bettücher, Servietten und andere ähnliche Waren aus Leinwand, gesäumt, geschnitten (zugeschnitten) oder mit Fransen . . . . . 100 kg	500
394.	Decken, Servietten, Bettücher, Handtücher, Vorhänge und andere Waren dieser Art aus reinem Hanf oder gemischt mit anderen pflanzlichen Spinnstoffen:	
	a) im Stück . . . . . 100 kg	150
	b) abgepaßt, gesäumt oder mit Kanten . . . . 100 „	200
395.	Wirkwaren aus Leinen, Hanf und anderen nicht besonders genannten pflanzlichen Spinnstoffen, einfach verbunden aber nicht genäht . . . . . 100 kg	400
	Bemerkung zu 395. Unter diese Nummer gehören: Damen- und Herrenstrümpfe, Gamaschen, Unterjacken (Trikots), Westen, Unterhosen, Handschuhe, Nachtmützen, Kapuzen, Busentücher (Schale), Netzhauben, Manschetten, auch verbunden oder garniert mit anderen Materialien, wie: Knöpfen, Bändern, Borten (auch seidenen) und anderem ähnlichen Zubehör, vorausgesetzt, daß die für die Verwendung der Ware unentbehrlich sind.	
396.	Posamenten aus Flachs, Hanf und anderen pflanzlichen Spinnstoffen, roh, gebleicht oder gefärbt . . . . . 100 kg	350
	Bemerkung zu 396. Unter diese Nummer gehören: Litzen, Rundschnüre, Borten, Bänder (Crepinen), Fransen, Knöpfe und andere ähnliche Waren.	

Digitized by Google

			Franken
397.	Spitzen, Tülle und Stickereien aus Flachs, Hanf und anderen pflanzlichen Spinnstoffen	100 kg	600
	Bemerkung zu 397. Netzförmige Gewebe in Form von Spitzen werden wie Spitzen selbst und Rundschnüre (ganses) verzollt.		
398.	Plüsch aus neuseeländischem Flachs und anderen Spinnstoffen	100 kg	100
399.	Jutegewebe:		
	a) zur Warenverpackung zu Strohsäcken usw.	100 „	15
	b) gefärbt zur Wohnungsausstattung	100 „	45
400.	Säcke aus Jutegewebe	100 „	20
401.	Fertige Decken und Vorhänge aus Jute	100 „	60
402.	Teppiche aller Art aus Jute, glatt oder geknüpft	100 „	120
403.	Gewebe aus allen pflanzlichen Spinnstoffen, gewachst, geteert, mit anderen Stoffen getränkt oder überzogen:		
	a) zur Warenverpackung, Planen zur Bedeckung von Waren, zur Überdachung von Wagen und Gebäuden, zum Ausschlagen von Schiffen und ähnlichen anderen Zwecken	100 kg	20
	b) Linoleum- und ähnliche andere Teppiche	100 „	35
	c) Wachstuch, lackiertes zu Tischdecken, zu Möbeldecken und zur Buchbinderei	100 kg	70
	d) zugeschnitten zu Stücken von verschiedenen Formen	100 „	75
	e) für Pläne und Gemälde	100 „	100
	f) zu Heilzwecken, einschließlich Wachstaft	100 „	50
404.	Verschiedene Reise-, Lager- und Jagdutensilien aus gewachsten (imprägnierten) und anderen Geweben, auch in Verbindung mit Holz, Leder und gewöhnlichen Metallen	100 kg	100
	Bemerkung zu 404. Ebenso werden tarifiert: Reisekoffer und -säcke aus Holz oder Pappe, mit Geweben überzogen, mit oder ohne Ledergarnitur; Lagerzelte und -möbel, wie: Betten, Stühle und ähnliche tragbare Gegenstände aus Holz, aus Rinden oder biegsamen Zweigen, in Verbindung mit Leder, mit Geweben oder unedlen Metallen; Reise- und Jagdflaschen aus Glas oder Metall, mit einem Gittergeflecht aus Bindfaden oder Stroh umgeben; Reiseproviantkörbe mit Leder beschlagen, welche Tafelgeschirr enthalten, vorausgesetzt, daß dazu nur unedle Metalle, Knochen oder Glas verwandt sind. Falls das Tafelgeschirr aus kostbarerem Material verfertigt ist, wird es für sich besonders verzollt.		

Die Erklärungen am Ende des Abschnitts XXIII beziehen sich auch auf den vorstehenden Abschnitt.

Digitized by Google

Franken

XXV. Kleider und Putzwaren, außer denjenigen, zu deren Herstellung Papier, Leder, Kautschuk und Wachstuch verwandt sind.

405. Kleider aus Wollenstoffen . . . . . Doppelt. Gewebezoll

406. Kleider aus Baumwollenstoffen . . . . . Vierfach. Zoll des verwandten Gewebes

407. Kleider aus Flachs- und Hanfstoffen . . . . . desgl.

408. Kleider aus Jute, Manilahanf, neuseeländischem Flachs, Aloë und anderen Spinnstoffen . . . . . desgl.

409. Kleider aus reiner oder mit pflanzlichen Spinnstoffen vermischter Seide, auch mit Metallfäden: Priestergewänder . Doppelt. Zoll des verwandten Gewebes

Bemerkung zu 409. Nach dieser Nummer werden auch Kleider aus künstlicher Seide behandelt.

410. Krawatten aus Stoffen aller Art, ganz fertig oder in einzelnen Teilen . . . . . Dreifach. Zoll des verwandten Gewebes

Bemerkung zu 405—410. Als Grundlage für die Verzollung von Kleidern und Krawatten dient der Stoff, aus welchem die äußere Seite (Schauseite) des konfektionierten Gegenstandes besteht. Spitzen, Stickereien, Tülle, Bänder, Posamenten usw., mit denen gewisse Kleider und Krawatten ausgestattet sind, werden wie diese selbst verzollt. Kleider und Krawatten aus verschiedenen Stoffen und Materialien werden nach dem Stoff oder dem Material verzollt, welche den am höchsten tarifierten Teil des konfektionierten Gegenstandes bilden.

Nur zugeschnittene, aber nicht genähte Waren werden wie Kleider und Krawatten behandelt.

411. Künstliche Blumen und Teile von künstlichen Blumen, alle Arten von zugerichteten Schmuckfedern und Waren aus solchen; in anderen Abschnitten nicht genannte Modewaren . . 1 kg 25

XXVI. Metalle und Metallwaren.

412. Erze aller Art . . . . . frei

413. Metalle in Blöcken (Ingots), Platten, Drähten, Stäben und anderen verschiedenen Formen, mit Ausnahme der besonders genannten Metalle . . . . . frei

414. Metallegierungen:
a) kostbare . . . . . 100 kg 100
b) gewöhnliche . . . . . 100 „ 10

415. Massive Waren aus Gold, Silber, Platina und allen Legierungen dieser Metalle, nicht mit Edelsteinen verziert:
a) aus Gold, Platina und ihren Legierungen . . 1 kg 20
b) aus Silber oder vergoldet . . . . . 1 „ 5

Digitized by Google

			Franken
416.	Bijouterien aus Gold, Silber, Platina und allen Legierungen dieser Metalle, nicht mit Edelsteinen verziert, zum Schmuck und zur inneren Ausschmückung von Wohnungen:		
	a) aus Gold, Platina und ihren Legierungen . .	1 kg	40
	b) aus Silber oder vergoldet	1 „	10
417.	Bijouterien aus Edelmetallen, mit Edelsteinen verziert .	1 „	50
418.	Bijouterien aus Nachahmungen von Edelmetallen, auch vergoldet oder versilbert, aber nicht mit Edelsteinen verziert:		
	a) feine	1 kg	20
	b) gewöhnliche	1 „	10

Bemerkung zu 418. Unter diese Nummer fallen: alle Schmuckgegenstände, wie: Ohrringe, Broschen, Ringe, Armbänder, Haarnadeln, Halsketten, Medaillons, Medaillen und andere ähnliche Waren aus Bronze, Kupfer, Packfong (Weißkupfer aus China), Tombak und andere Legierungen, nicht versilbert, mit oder ohne Ausstattung mit falschen Edelsteinen aus gefärbtem Glas oder anderen Zusammensetzungen, welche in grober Weise kostbare Stoffe nachahmen, sogenannte böhmische Bijouteriewaren usw.

Unter diese Nummer fallen ferner gewöhnliche Bijouteriewaren aus Neapel und anderen Orten Süd-Italiens, wie: Ohrringe, Broschen, Armbänder, Halsketten aus Korallenabfällen, aus Muscheln, Lava gefaßt in Legierungen aller Art mit Ausnahme von Gold und von Silber.

419.	Ganz dünne Bleche (varak):		
	a) aus Gold	1 kg	10
	b) aus Silber	1 „	2
	c) alle andern	1 „	1
420.	Lahn (Flitter):		
	a) aus Gold oder vergoldet	1 „	10
	b) aus Silber oder versilbert	1 „	2
	c) falscher Lahn	1 „	1
421.	Taschenuhren:		
	a) mit Gehäusen aus Gold oder anderen mit Edelsteinen verzierten Metallen, Taschen-Chronometer . .	Stück	10
	b) mit Gehäusen aus Silber oder versilbert, weder mit Gold noch mit Edelsteinen ausgestattet . . .	Stück	3
	c) mit Gehäusen aus allen anderen Metallen, weder mit Gold noch mit Edelsteinen verziert oder ausgestattet	Stück	1,50

Bemerkung zu 421. Die unter Absatz b und c dieser Nummer fallenden Uhren haben neben dem Zoll noch eine Zuschlagsabgabe von 50 % zu entrichten, wenn sie mit Gold verziert oder ausgestattet sind. Edelsteine, die einen Teil des Uhrwerks bilden, veranlassen nicht die Erhebung des in dieser Nummer unter Absatz a festgesetzten Zolles.

Digitized by Google

		Franken
	Chronometer, sog. Schiffsuhren, die zu Berechnungszwecken in der Schiffahrt verwendet werden, werden nach Nummer 486 verzollt.	
	Uhrgehäuse aus Gold, die für sich eingehen, werden nach Nummer 416a behandelt.	
	Uhrgehäuse aus Silber, die für sich eingehen, werden nach Nummer 416b behandelt; diejenigen aus gewöhnlichen Metallen oder Legierungen werden nach dem Material, aus dem sie bestehen, und nach dem Grad der Bearbeitung verzollt.	
422.	Werke von Uhren und Chronometern . . . . . Stück	5
423.	Wanduhren und Standuhren sowie Spieldosen mit Uhrmechanismus:	
	a) in Ständern und Gehäusen aus gewöhnlichen Materialien . . . . . 100 kg	75
	b) in Ständern und Gehäusen mit Gold, Silber, Elfenbein, Achat, Schildpatt und anderen geschnitzten oder gemalten Stoffen . . . . . 100 kg	250
	c) große Gebäudeuhren (Turmuhren) . . . . . 100 „	25
	Bemerkung zu 423. Die von ihren Gehäusen getrennt eingeführten Werke werden nach Nummer 424 verzollt. Die Gehäuse werden nach Nummer 421 behandelt.	
	Außer den Spieldosen und den Wanduhren in Holzgehäusen fallen unter diese Nummer: Wanduhren in Gehäusen von Papiermaché oder Steinpappe als Nachahmung von Holz, Metronome und andere Gegenstände dieser Art, die mit einem Uhrmechanismus in Bewegung gesetzt werden; Maschinen für die Lampen „Carcel“ und „Modérateur“.	
	Musikdosen, die an anderen Waren angebracht sind, welche einem höheren Zoll unterliegen würden (Albums, Bonbonnieren) werden nach dem am höchsten tarifierten Material verzollt.	
	Kleine Musikdosen, die als Kinderspielzeug dienen, fallen nicht unter diese Nummer; sie werden als Kinderspielzeug verzollt.	
	Teile von Turmuhren fallen unter Nummer 471.	
	Uhrgläser fallen unter Nummer 269.	
424.	Uhrfurnituren aller Art mit Ausnahme von Uhrgläsern und Teilen von Turmuhren . . . . . 100 kg	100
	Bemerkung zu 424. Unter diese Nummer fallen Uhrfurnituren mit Ausnahme der vollständigen Werke.	
425.	Bronzepulver	50*)
426.	Kupfer, Messing (gelbes Kupfer) und Bronze in Barren oder in Platten, nicht vergoldet oder versilbert . . . . 100 kg	25
427.	Draht aus Kupfer und Messing für Telephone, elektrische Leitungen u. dergl.:	
	a) mit Gespinnststoffen umwunden . . . . . 100 kg	60
	b) andere . . . . . 100 „	25

*) Der Maßstab für die Verzollung ist bei dieser Nummer nicht angegeben.

Digitized by Google

		Franken
428.	Falscher Lahn, auch auf Nähgarn, Baumwolle, Seide zum Sticken, Weben und zu anderen Zwecken aufgezogen, Perlen, Flitter und ähnliche Gegenstände; alle diese Waren aus Kupfer, Messing oder anderen Metallen mit Ausnahme von Gold und Silber, auch nicht vergoldet oder versilbert	200*)
429.	Kabel aller Art . . . . . 100 kg	30
430.	Waren und Gegenstände aus Kupfer- oder Messingdraht, poliert oder nicht, gefärbt oder nicht, auch in Verbindung mit anderen gewöhnlichen Stoffen, aber weder vergoldet noch versilbert, gewebte oder gewirkte Stoffe aus Kupfer- oder Messingdraht	150*)
	Bemerkung zu 430. Wenn die in den Nummern 428—430 aufgeführten Waren vergoldet oder versilbert sind, so haben sie neben dem Zoll dieser Nummern einen Zuschlag von 50 % zu entrichten.	
	Unter diese Nummer fallen: Nadeln, Spangen, Knöpfe, Schnallen für Kleider, Häkelhaken, kleine Ringe, Stifte (kleine Nägel), Vogelbauer, kleine Körbchen und andere Gegenstände aus Kupfer- oder Messingdraht, welche den in dieser Nummer festgesetzten Bedingungen entsprechen.	
431.	Hausgeräte aus Kupfer, Messing oder Bronze . . . 100 kg	120
	Bemerkung zu 431. Hierunter fallen auch Samovars.	
432.	Gefäße und Apparate aus Kupfer, Messing oder Bronze für Fabriken, Schiffe, Dampfmaschinen, Destillerien, Raffinerien Färbereien und andere Industrien; Reservoire, Wannen, Fässer, Kessel, Röhren, Lager und Ölbehälter usw. . . . 100 kg	50
433.	Waren aus Kupfer, Messing, Bronze, gegossen oder gedreht, Waren aus Kupfer- oder anderem Metallblech, alle diese Erzeugnisse gefärbt oder nicht, poliert oder nicht, auch in Verbindung mit anderen gewöhnlichen Materialien, aber weder ziseliert noch verniert, vernickelt, versilbert, vergoldet 100 kg	100
	Bemerkung zu 433. Unter diese Nummer fallen: Betten, Lüster, Lampen, Türen und andere Zubehörstücke für Öfen, Kaminschirme, Gitterwerk für Öfen und für Fenster, Tische, Leuchter, Schellen (Viehglocken), Bügeleisen, Formen für Küchen, Möbelrollen, Tür- und Fenstergriffe, Schlösser, Vorlegeschlösser, Gardinenstangen, Zubehörteile für Schlösser (Schloßbleche), Ausstattungsgegenstände für Sattler, Geschirrmacher und Wagenbauer usw., Rosetten, Siegel, Gardinenhalter, Schuhösen, Gewichte, Werkzeuge für verschiedene Handwerke und überhaupt alle Kupfer-, Messing- oder Bronzewaren, die ihrer Beschaffenheit nach unter diese Tarifnummer fallen.	
434.	Glocken	80*)
435.	Waren aus Kupfer, Messing oder Bronze, ziseliert, verniert, vernickelt, vergoldet oder versilbert, auch in Verbindung mit	

*) Der Maßstab für die Verzollung ist bei diesen Nummern nicht angegeben.

Digitized by Google

			Franken
	anderen Materialien, mit Ausnahme von Elfenbein, Schildpatt, Perlmutter, echtem Achat, Bernstein, Seide, Edelmetallen, Edel- und Halbedelsteinen		200*)
	Bemerkung zu 435. Wenn die in dieser Nummer aufgeführten Gegenstände mit Elfenbein, Schildpatt oder anderen feinen Materialien verbunden sind, so fallen sie unter den Abschnitt XXX, während diejenigen, welche mit Edelmetallen verbunden sind, je nach ihrer Beschaffenheit, unter die Goldschmiede- oder Bijouteriewaren gerechnet werden. Unter diese Nummer fallen: Kandelaber, Lüster, Wagenlaternen, Lampen, Armleuchter, Zubehörstücke (Garnituren) für Bureaus, Möbelornamente, Rahmen, Kästchen, kleine Koffer und andere kleine Luxusgegenstände, wie: Vasen, Statuen, Statuetten, Basreliefs, Büsten, Medaillons usw. Im übrigen fallen hierher die in den vorhergehenden Nummern aufgeführten Waren aus Kupfer, Messing oder Bronze, wenn sie ziseliert, verniert, lackiert, leicht vernickelt, vergoldet oder versilbert sind. Ferner gehören Waren aus Aluminiumbronze unter diese Nummer. Wenn die unter diese Nummer fallenden Waren mit gewöhnlichen Materialien zusammengesetzt sind, die an sich einem geringeren Zollsatz unterliegen, als er in diesem Artikel vorgesehen ist, wie: Marmorplatten usw., so hat der Einführer das Recht, soweit eine Trennung möglich ist, die getrennte Verzollung, je nach ihrer Gattung, zu verlangen.		
436.	Zinn, rein oder mit Antimon legiert, in Barren, Platten oder Blechen	100 kg	40
437.	Buchdruckerlettern, Clichés, Druckplatten und überhaupt alle beweglichen Typen für Druckereien	100 kg	60
438.	Waren aus reinem oder mit Blei, Zink oder Antimon legiertem Zinn, alle diese Waren, gleichviel von welcher Beschaffenheit, aber weder vergoldet noch versilbert		100*)
	Bemerkung zu 438. Wenn die in dieser Nummer aufgeführten Waren vergoldet oder versilbert sind, so haben sie neben dem Zollsatz dieser Nummer noch einen Zuschlag von 50 % zu entrichten. Unter diese Nummer fallen: Tafelgeschirr, Teekannen, Kaffeekannen, Platten, Schüsseln, Leuchter, Küchengeräte und andere Phantasieartikel aus Zinn oder aus Legierungen von Zinn mit Blei, Antimon oder anderen Metallen.		
439.	Nickel, Packfong (Neusilber) in rohem Zustand, in Stücken, geschlagen, in Blechen oder Draht		30*)
440.	Waren aus Aluminium, Nickel, Packfong und anderen Metallegierungen, vergoldet oder nicht, versilbert oder nicht, auch in Verbindung mit anderen gewöhnlichen Materialien .	100 kg	300

*) Der Maßstab für die Verzollung ist bei diesen Nummern nicht angegeben.

Digitized by Google

		Franken
441. Quecksilber	100 kg	85
442. Blei in der Masse und anderen Formen	100 „	5
443. Platten, Röhren, Rinnen, grobe einfach gegossene Gegenstände, Kugeln, Schrot und im allgemeinen alle einfach gegossenen Bleiwaaren ohne weitere Bearbeitung, nicht gefärbt, nicht verniert, nicht poliert	100 kg	12
Bemerkung zu 443. Unter diese Nummer fallen ebenfalls: Bleiröhren, auf der Innenseite mit einem Zinnniederschlag versehen (verzinnt), für Wasserleitungen sowie Bleiplatten, die geteert und mit Sand bedeckt sind und zum Dachdecken verwendet werden.		
444. Bleiwaren aller Art, gefärbt, verniert oder nicht, aber weder vergoldet noch versilbert, nicht in Verbindung mit anderen Materialien, die mit höheren Zollsätzen belegt sind, als in dieser Nummer angegeben	100 kg	50
Bemerkung zu 444. Bleiwaren in Verbindung mit anderen Materialien, die nach einem höheren Satze zollpflichtig sind, werden nach dem höchsttarifierten Bestandteil verzollt.		
Wenn die unter diese Nummer fallenden Waren vergoldet oder versilbert sind, so haben sie neben dem Zoll dieser Nummer einen Zuschlag von 50 % zu entrichten.		
445. Zink in Blechen, Platten und jeder anderen Form	100 kg	7,50
446. Zinkwaren, gefärbt oder nicht, auch mit Reliefs und anderen Ornamenten verziert, in Verbindung mit gewöhnlichen Metallen oder nicht, weder vergoldet noch versilbert	100 kg	75
Bemerkung zu 446. Wenn die unter diese Nummer fallenden Waren vergoldet oder versilbert sind, so haben sie neben dem Zoll dieser Nummer einen Zuschlag von 50 % zu entrichten.		
447. Eisen in Barren, Platten und Blechen	100 kg	2,50
448. Schienen und Schwellen aus Eisen oder Stahl	100 „	2
449. Bandeisen für Räder und Reifen	100 „	3
*) Bemerkung zu 449. Bijouteriewaren aus Packfong sind nach Nummer 418 zollpflichtig.		
Wenn die in dieser Nummer genannten Waren mit Elfenbein, Schildpatt, Perlmutter, Bernstein, echtem Achat oder Seide verbunden sind, so werden sie nach Abschnitt XXX verzollt; diejenigen, welche mit Edelmetallen verbunden sind, werden, je nach ihrer Beschaffenheit, als Goldschmiede- oder Bijouteriewaren behandelt.		
450. Eisenwalzblech, 3 mm dick	100 kg	4
Bemerkung zu 450. Eisenwalzblech, mehr als 3 mm stark, wird wie Blech der Nummer 447 verzollt.		
451. Gußeisen in besonderen Formen	100 kg	3
Bemerkung zu 451. Hierunter fällt: T-Eisen, doppelt T-Eisen (I) ferner U-, V-, Z-Eisen u. dergl.		

*) Die Anmerkung gehört wahrscheinlich zu Tarifnummer 440.

Digitized by Google

		Franken
452.	Weißblech und Eisenblech (Schwarzblech), verzinnt, verkupfert, verzinkt oder verbleit oder nur poliert oder angestrichen . . . . . 100 kg	8
453.	Stahl- oder Eisendraht:	
	a) Draht mit gewöhnlichen Dornen (schwarz) oder poliert, Stacheldraht zur Einzäunung, auch verzinkt . 100 kg	8
	b) verzinnt, verkupfert, verzinkt, verbleit . . . 100 "	12
	Bemerkung zu 453 b. Mit Einschluß von Telegraphendraht.	
454.	Eisendrahtgewebe, gefärbt, gefirnißt, geteert . . . . 100 kg	16
	Bemerkung zu 454. Diese Nummer umfaßt: Metalldrahtgewebe zum Sieben von Getreide, Sand usw.	
455.	Gußeisenwaren, nur gegossen, gefeilt, geteert oder mit Mennig gestrichen:	
	a) Platten und Stücke für Haus- und Brückenkonstruktionen; Säulen, Räder und Achsen für Waggons, große Wellen für Maschinen . . . . . 100 kg	8
	b) Röhren, Rinnen und hohle Säulen . . . . 100 "	5
	c) Gewöhnliche Öfen und Kessel . . . . . 100 "	10
	d) Tiegel und andere Gefäße, nicht emailliert . . 100 "	3
456.	Waren aus Gußeisen, poliert und emailliert, mit gegossenen oder gedrehten Verzierungen . . . . . 100 kg	12
	Bemerkung zu 456. Unter diese Nummer fallen: Küchengeräte, Tafelgeschirr, Bügeleisen, Öfen (Heizapparate), Beleuchtungsgegenstände (Lampen), Brunnen, Gitterwerke, Gewichte u. dergl.	
457.	Waren aus Gußeisen, ziseliert, lackiert, bronziert, vernickelt, versilbert oder vergoldet, auch in Verbindung mit anderen gewöhnlichen Materialien . . . . . 100 kg	20
	Bemerkung zu 457. Hierher gehören: Lüster, Kandelaber, Leuchter, Lampen, Artikel (Garnituren) für Bureaus, Zubehörteile für Öfen, Phantasiegegenstände, Ornamente und andere ähnliche. Waren dieser Nummer werden nach Abschnitt XXV*) verzollt, wenn sie in Verbindung mit Elfenbein, Schildpatt, Perlmutter, Bernstein, echtem Achat (Gagat) oder Seide eingehen. Derartige Waren in Verbindung mit Edelmetallen — eine einfache Vergoldung oder Versilberung kommt nicht in Betracht — werden als Goldschmiedewaren behandelt.	
458.	Eisenwaren, anderweit nicht genannt . . . . . 100 kg	10
	Bemerkung zu 458. Hierunter fallen: Große Eisenwaren für Haus- und Brückenkonstruktionen, Beschläge für Waggons, Lastwagen und Fuhrwerke (Achsen ausgenommen); Laschen und Bänder für Schienen und andere Eisenwaren dieser Art: alle diese Gegenstände weder abgedreht, poliert noch gefeilt.	
459.	Wagenachsen aus Eisen und Stahl . . . . . 100 kg	4

*) Es muß wahrscheinlich Abschnitt XXX heißen.

Digitized by Google

		Franken
460.	Nägel:	
	a) Bolzen und Keile zum Vernieten (Niete), schwarze Nägel und Hufnägel . . . . . 100 kg	10
	b) Drahtstifte in jeder Größe . . . . . 100 „	6
461.	Hufeisen . . . . . 100 „	7,50
462.	Schrauben und Mutterschrauben aus Eisen und Stahl 100 „	10
463.	Anker und Ankerketten . . . . . 100 „	10
464.	Röhren und Rinnen aus Eisen, auch geteert . . . . 100 „	8
465.	Eisengitter zu jedem Gebrauch; eiserne Gartenmöbel, weder vergoldet noch versilbert . . . . . 100 kg	20
	Bemerkung zu 465. Eisengitter und Eisenmöbel werden, wenn sie ganz oder teilweise vergoldet oder versilbert sind, mit dem doppelten Zollsatz dieser Nummer belegt.	
466.	Waren aus Schwarzblech, weder poliert noch emailliert noch verzinnt, auch in Verbindung mit Gußeisen . . . 100 kg	20
	Bemerkung zu 466. Diese Nummer umfaßt: Maschinenkessel, Küchenöfen, Heizapparate und Öfen; Vorderteile von Kaminen und kleine Ofentüren, Küchengeräte aus Schwarzblech, Schwarzblechtafeln mit Stanzarbeit und ähnliche Waren aus Schwarzblech.	
467.	Eisen- und Stahlkassen . . . . . 100 kg	30
468.	Eisenbetten, gewöhnliche, nur angestrichen und mit Ornamenten aller Art, weder vergoldet noch versilbert . . . . 100 kg	18
469.	Eisenbetten mit Ornamenten, gefärbt, lackiert, mit Malereien, bronziert, weder vergoldet noch versilbert . . . . 100 kg	30
470.	Eisenmöbel aller Art für Wohnungen, gefärbt, verniert, mit Malereien oder bronziert, gepolstert oder nicht, weder vergoldet noch versilbert . . . . . 100 kg	35
	Bemerkung zu 470. Wenn die in den Nummern 468 bis 470 aufgeführten Betten und Möbel ganz oder zum Teil vergoldet oder versilbert sind, so haben sie neben dem festgesetzten Zollsatz einen Zollzuschlag von 25 % zu entrichten.	
471.	Eisen- oder Stahlwaren, einfache, nur gefeilt, weder ornamentiert noch poliert, emailliert oder gestrichen:	
	a) das Stück im Gewicht von 25 kg und darüber 100 kg	10
	b) „ „ „ „ „ 3 bis 25 kg . . 100 „	15
	c) „ „ „ „ „ 0,50 bis 3 kg . 100 „	20
	d) „ „ „ „ „ weniger als 0,50 kg 100 „	30
472.	Eisen- und Stahlwaren, verzinnt, emailliert, lackiert aber nicht poliert:	
	a) das Stück im Gewicht von 25 kg und darüber 100 kg	20
	b) „ „ „ „ „ 3 bis 25 kg . . 100 „	30
	c) „ „ „ „ „ 0,50 bis 3 kg . . 100 „	40
	d) „ „ „ „ „ weniger als 0,50 kg 100 „	50

Digitized by Google

Franken

473. Waren aus Weißblech und anderem Blech, verzinnt, mit Zink bedeckt (galvanisiert) oder verkupfert, weder gefärbt noch lackiert, mit oder ohne Verbindung von Holz . . 100 kg 35

Bemerkung zu 473. Unter diese Nummer fallen: Tischgeschirr, Geräte und alle für den häuslichen Gebrauch notwendigen Gegenstände: Schaufeln, Löffel, Schalen, Durchschläge, Reibeisen, kleine Kübel, Becher, Eimer, Trichter, Gießkannen, Badewannen, Eismaschinen, Duschen, Maße, Lampen, Laternen, Präsentierbretter, Soldatenschüsseln, Hohlmaße, Küchenformen und alle anderen derartigen Gegenstände.

474. Waren aus Weißblech und anderem Blech, gefärbt, lackiert, mit Malerei verziert, auch vergoldet oder versilbert, in Verbindung mit anderen Materialien mit Ausnahme von Elfenbein, Schildpatt, Perlmutter und Edelmetallen . . 100 kg 50

Bemerkung zu 474. Hierher fallen: Präsentierbretter, Zuckerdosen, Kaffee-, Tee- und Bonbonsdosen usw. Hänge- und Tragelampen, Schnupftabakdosen, Streichholzbehälter, Blumen, Kronen aus Weißblech; Kerzenhalter (Leuchter), Tabakdosen und dergleichen.

475. Eisenblechwaren, emailliert . . . . . 100 kg 60

Bemerkung zu 475. Hierunter fallen: Küchengeräte, wie Schmorpfannen (Fleischtöpfe), Brattöpfe usw., Waschbecken, Kannen (Henkelbecher), Eimer, Soldatenschüsseln (sefer-tas), Wassertöpfe und andere Gegenstände aus emailliertem Eisenblech.

476. Eisen- und Stahlwaren, poliert, lackiert, vernickelt, bronziert, mit oder ohne Verbindung von anderen gewöhnlichen Materialien:

a)	das Stück im Gewicht von 25 kg und darüber	100 kg	50
b)	„ „ „ „ „ 3 kg bis 25 kg .	100 „	75
c)	„ „ „ „ „ 0,50 kg bis 3 kg .	100 „	120
d)	„ „ „ „ „ weniger als 0,50 kg	100 „	150

Bemerkung zu 476d. Diese Nummer umfaßt: Nähnädeln jeder Größe mit Einschluß von Nähmaschinennadeln, Stahlknöpfe, Uhrketten und Uhrschlüssel, Siegel, Brillengestelle (-monturen), Blankscheite für Korsetts, Gestelle für Portemonnaies und kleine Taschen sowie Gebisse; Steigbügel, Sporen, Haken, Agraffen (pafta), Stifte (Nägel) aus Stahl, Schlittschuhe und alle anderen ihrer Beschaffenheit nach unter diese Nummer fallenden Waren.

477. Waren aus Eisen- und Stahldraht und Drahtgeweben, einfach, verzinnt, gestrichen, geteert, poliert, auch in Verbindung mit gewöhnlichen Materialien, weder vergoldet noch versilbert 100 kg 50

Bemerkung zu 477. Wenn die in den Nummern 476 und 477 genannten Waren vergoldet oder versilbert sind, so haben sie neben dem Zoll einen Zollzuschlag von 50 % zu entrichten.

Digitized by Google

		Franken
	Hierher gehören: Stecknadeln, Agraffen, Haarnadeln, Ösen für Kleider, Haken (Nadeln) zum Stricken, Angelhaken, Käfige, Mausefallen, große und kleine Körbe usw.	
478.	Werkzeuge aller Art aus Eisen oder Stahl mit oder ohne Griff:	
	a) gewöhnliche . . . . . 100 kg	15
	b) fein gearbeitet, poliert . . . . . 100 „	25
	c) vernickelt . . . . . 100 „	40
	Bemerkung zu 478. Diese Nummer umfaßt: Pflugmesser, Sicheln, Karste, Spaten, Beile, Beilhammer, Hacken, Sägen, Zangen, Hohlmeißel, Hämmer, Ambosse, Hobel, Bohrer (Zwickbohrer) und überhaupt alle Werkzeuge und alle Instrumente, die von Schreinern, Zimmerleuten, Maurern, Böttchern usw. benutzt werden.	
479.	Sensen . . . . . 100 kg	25
480.	Messerwaren aus Eisen oder Stahl, in Verbindung mit gewöhnlichem Holz, mit Leder überzogenem Holz, mit Eisen, Messing, Knochen oder Horn, poliert oder nicht . . . . . 100 kg	120
481.	Messerwaren aus Eisen oder Stahl in Verbindung mit anderen als den in der vorigen Nummer angegebenen Materialien, mit Ausnahme von Gold und Silber . . . . . 100 kg	200
482.	Scheren aller Art, mit Ausnahme der Schafscheren und der Baumscheren . . . . . 100 kg	120
	Bemerkung zu 482. Schafscheren und Baumscheren werden nach Nummer 478 verzollt.	
483.	Chirurgische Instrumente . . . . . 100 kg	200
484.	Schuß- und andere Waffen sowie deren Bestandteile und Zubehörstücke, mit Ausnahme von Kriegswaffen . . . 100 kg	250
	Bemerkung zu 484. Unter diese Nummer fallen: Schraubenzieher (und Bestandteile) zum Auseinandernehmen, Zusammensetzen und Reinigen von Schießwaffen.	
	Gewehrkolben aus Holz, die getrennt von den Eisenteilen eingeführt werden, werden, je nach ihrer Beschaffenheit, als Holzwaren verzollt.	
	Wenn die unter diese Nummer fallenden Waffen mit kostbaren Stoffen zusammengesetzt oder verziert sind, so fallen sie unter den Abschnitt XXXI.*) Sind sie nur vergoldet oder versilbert, so haben sie neben dem Zoll einen Zollzuschlag von 50 % zu zahlen.	
485.	Kriegswaffen und Zubehör	verboten
	Bemerkung zu 485. Kriegswaffen nebst Zubehör dürfen nur von der Regierung eingeführt werden.	
486.	Rechen-, Präzisions-, physikalische, chemische und Beobachtungs-Instrumente und -Apparate . . . . . 100 kg	150

*) Es muß wahrscheinlich Abschnitt XXX heißen.

Digitized by Google

Franken

Bemerkung zu 486. Hierunter fallen: mathematische Instrumente, wie Graphometer, Höhenmesser, Nivellierinstrumente, Wegemesser; optische, astronomische und nautische Instrumente, wie Ferngläser (Fernrohre), Teleskope, Mikroskope, Heliometer, Heliostate, Lupen, photographische Instrumente, Bussolen, Sextanten und dergleichen; physikalische Instrumente, wie Thermometer, Barometer, Hygrometer, Anemometer, Aräometer, Aërometer, Alkoholometer, elektrische und magnetische Apparate, einschließlich der telegraphischen Apparate, der pneumatischen, mechanischen (Dynamometer und dergleichen), balistischen, hydrostatischen oder hydraulischen Instrumente (hydraulischen, hydrostatischen Wagen, Saughebe und dergleichen); mineralogische Instrumente (Goniometer) und Apparate usw., Instrumente und Apparate für chemische Laboratorien usw. sowie im allgemeinen alle zu wissenschaftlichen Arbeiten verwendbare Instrumente.

Augengläser (Brillen), Kneifer und Lorgnons, gefaßt in Metall, gewöhnlichen Knochen oder Perlmutter, Lorgnetten, Operngläser, kleine Bussolen (Dutzendware), Lineale, Kompasse, Reißfedern, Winkelmaße, Gradbogen, Meßketten, Maßstäbe, Meßtische und Körpermaßstäbe fallen nicht unter diese Tarifnummer, sondern sind nach Beschaffenheit des Materials zu verzollen.

487. Näh- und Strickmaschinen sowie deren Bestandteile und Zubehörstücke . . . . . 100 kg 40

488. Zentesimal-, Dezimal- und andere Wagen sowie Brückenwagen aus Eisen oder Gußeisen, auch in Verbindung mit anderen gemeinen Metallen oder mit Holz . . . . . 100 kg 25

489. Maschinen zum Kämmen, Krempeln usw. der Wolle, Baumwolle und anderer Spinnstoffe . . . . . 100 kg 25

490. Landwirtschaftliche Maschinen und Geräte:

a) Pflüge, Sortiermaschinen und Pulverisatoren . . . . frei

b) Säemaschinen, Mähmaschinen, Erntemaschinen, Maschinen zum Zerquetschen und Reinigen von Getreide sowie Eggen . . . . . 100 kg 5

491. Feuerspritzen, hydraulische Maschinen und alle anderen Spritzen 100 kg 10

492. Maschinen, Apparate, Stücke und Bestandteile von Maschinen aus Gußeisen, Eisen oder Stahl, nicht besonders genannt . frei

493. Münzen:

a) goldene, mit gesetzl. Kurs . . . . . frei

b) goldene, ohne gesetzl. Kurs (für Halsketten) . . 1 kg 450

c) Silber-, Nickel- und Kupfermünzen . . . . . verboten

Bemerkung zu 493. Die Einfuhr von gemünztem Silber, Nickel und Kupfer ist nur der Staatsregierung gestattet.

Digitized by Google

Franken

XXVII. **Wagen, Eisenbahnwagen, Wasserfahrzeuge und andere.**

494. Lokomotiven, Tender, bedeckte Güterwagen, Motorwagen und Waggons aller Art zur Personen- und Güterbeförderung vom Wert 15 %

Bemerkung zu 494. Von der Staatseisenbahnverwaltung eingeführte Eisenbahnwagen sind zollfrei.

495. Straßenbahnwagen aller Art . . . . . vom Wert 15 %

496. Waggons, Draisinen und andere ähnliche Fahrzeuge, die auf Schienen laufen. Décauville-Wagonnets . . . . 100 kg 10

497. Große Luxuswagen, wie Landauer, Kaleschen, Coupés, Reisewagen mit und ohne Koffer, mit 8 Gepäckplätzen,*) Diligenzen, Tramwagen und Omnibusse; Familienwagen, Phaetons (Viktorias) und russische Droschken, alle diese Wagen gedeckt oder nicht, gepolstert oder nicht . . . . . Stück 150

498. Leichte Luxuswagen, wie gewöhnliche und englische Kabriolets, wie: Cabs, Dogcarts und andere, gepolstert oder nicht; gewöhnliche Wagen auf Federn, gedeckt oder nicht, gepolstert oder nicht, wie: Britschkas, sogenannte „Brasow"-Wagen, Postkariols, mit oder ohne vorderes Coupé; Diligenzen, Tramwagen und Omnibusse mit weniger als 8 Plätzen und andere derartige Fahrzeuge, Luxusschlitten . . . . . Stück 100

Bemerkung zu 498. Luxusomnibusse für den Privatgebrauch werden nach Nr. 497 verzollt.

499. Bestandteile der in den Nummern 497 und 498 aufgeführten Wagen . . . . . 100 kg 40

500. Wagen ohne Federn, nicht gedeckt, nicht gepolstert, mit eisernen Beschlägen, angestrichen oder nicht, für Personen- und Güterbeförderung. Ambulanzwagen aller Art . . . . . Stück 50

Bemerkung zu 500. Hierunter fallen auch Fahrzeuge für den Militärgebrauch.

501. Bestandteile für die in der vorhergehenden Nummer genannten Wagen mit Ausnahme von Achsen . . . . . 100 kg 30

Bemerkung zu 501. Fahrzeuge, welche in ihre einzelnen Teile zerlegt eingehen, sind als fertige Fahrzeuge nach Nr. 497, 498, 500 zu verzollen.

502. Zweirädrige Wagen und Wagen für Bauern und andere ähnliche, ganz aus Holz, nicht angestrichen und ohne andere Eisenteile als gewöhnliche Beschläge von Radreifen, Schrauben und andere ähnliche Eisenteile . . . . . Stück 20

503. Fahrräder (Zwei- und Dreiräder) 30

Bemerkung zu 503. Kleine Fahrräder sowie kleine Fahrzeuge, welche zum Gebrauch als Kinderspielzeug dienen, sind nach Nr. 534 zu tarifieren.

*) Es soll wohl heißen: „mit 8 Plätzen und solchen für Gepäck".

Digitized by Google

		Franken
504.	Krankenfahrstühle und alle kleinen Wagen, die mit den Händen oder Füßen in Bewegung gesetzt werden . . . . . Stück	10
	Bemerkung zu 504. Hierunter fallen auch ein-, zwei- oder vierrädrige Handwagen, welche zur Beförderung von Lasten, Gepäck oder zu sonstigen landwirtschaftlichen und gewerblichen Zwecken gebraucht werden.	
505.	Automobile jeder Art . . . . . Stück	250
506.	Straßensprengwagen, Latrinenwagen, Desinfektionswagen und sonstige ähnlichen Zwecken dienende Apparate auf Rädern 100 kg	10
507.	Dampf- und Segelschiffe mit Takelwerk aller Art, Baggermaschinen	frei
508.	Boote aus nur einem Stück Holz gefertigt . . . . . Stück	5
509.	Kähne mit einer Eiche von 10 Tonnen und weniger . . „	10
510.	Türkische Barken (Kaiks), Schuten und Nachen aus Holz aller Art, getakelt, mit einer Eiche von mehr als 10 Tonnen . Stück	20
511.	Luxusboote aus Holz, Metall oder aus Holz in Verbindung mit Metall . . . . . Stück	100

XXVIII. Musikinstrumente.

512.	Flügel und Orgeln . . . . . Stück	150
513.	Pianinos und kleine Orgeln mit Tasten . . . . . „	50
514.	Violinen, Gitarren, Mandolinen, Zithern, Zimbeln, Mandolinen (sog. „tambours“) und Harfen . . . . . Stück	3
515.	Cellos, Bässe und Kontrabässe, Blasinstrumente aus Metall „	5
516.	Flöten, Klarinetten, Flaschonetten und andere Blasinstrumente aus Holz in Verbindung mit anderen Materialien, Harmonikas, Akkordeons und Aristons . . . . . Stück	2
517.	Drehorgeln und Barberi-Orgeln . . . . . „	30
518.	Musikinstrumente, anderweit nicht genannt . . . . . „	5
	Bemerkung zu 518. Die Vogelpfeifen und die kleinen Pfeifen, die als Kinderspielzeug dienen, fallen unter Nr. 534.	
519.	Trommeln, Tamburins, Schellentrommeln und ähnliche Instrumente . . . . . Stück	3
520.	Teile von Musikinstrumenten aller Art . . . . . 100 kg	10
	Bemerkung zu 520. Musikdosen mit Uhrwerk fallen unter Nr. 423.	
521.	Saiten aller Art für Musikinstrumente . . . . . 100 kg	100

XXIX. Sprengstoffe.

522.	Zündhölzer und -kerzen aller Art aus Holz, Wachs und Pappe (sogenannte „Kaf“) . . . . . 100 kg	65
523.	Schießpulver aller Art . . . . . 100 „	112
524.	Dynamit . . . . . 100 „	140
525.	Patronen und Munition für Kriegsfeuerwaffen aller Art . .	verboten
	Bemerkung zu 525. Patronen und Geschosse für Kriegszwecke werden nur für den Bedarf des Staates zugelassen.	

Digitized by Google

		Franken
526.	Jagd- und andere Patronen mit Ausnahme der Patronen für Kriegsfeuerwaffen:	
	a) gefüllt oder leer, jedoch mit Zündhütchen . . 100 kg	140
	b) leer (Patronenhülsen), jedoch mit Zündhütchen*) 100 "	50
527.	Kapseln aus Metall oder Pappe (Zunder aller Art), alle anderen Spreng- und Zündstoffe mit Einschluß von Feuerwerkskörpern nebst Zubehör von solchen . . . . . 100 kg	140

XXX. Waren und Gegenstände, in anderen Abschnitten des Tarifs nicht genannt.

528. Waren aus Bernstein, auch in Verbindung mit anderen Materialien einschließlich der Edelmetalle, Edel- und Halbedelsteine 1 kg 50

Bemerkung zu 528. Unter diese Nummer fallen Schmuckgegenstände, Rosenkränze, Zigarettentaschen, Tabakspfeifen und andere ähnliche Gegenstände aus Fuchs-Ambra oder Bernstein.

529. Waren aus Elfenbein, Schildpatt, Perlmutter, echtem Achat, Meerschaum, einfach oder verziert mit Schnitzarbeit, gestochener oder eingelegter Arbeit, auch in Verbindung mit anderen Materialien einschließlich der Edelmetalle, Edel- und Halbedelsteine . . . . . 1 kg 15

Bemerkung zu 529. Nach dieser Nummer werden auch Waren verzollt, bei denen eine Verbindung von Schildpatt, Perlmutter, Elfenbein, echtem Achat vorherrschend ist. Die anderen Stoffe, mit denen sie verziert oder in Verbindung sein können, werden als nebensächlich betrachtet.

Ferner fallen unter diese Nummer: Geldtäschchen, Visitenkartentäschchen, Tabaksdosen, Zigarren- und Zigarettentaschen, Fächer, Papiermesser, Necessaires, Bonbonnieren, Albums, alle diese Waren gänzlich überzogen mit Schildpatt, Elfenbein oder Perlmutter; Haarbürsten, Kämme, Schirmgriffe, Stöcke und Peitschen, ganz aus Elfenbein, Schildpatt oder Perlmutter; Schmuckgegenstände, Rauchutensilien aus Meerschaum, auch in Verbindung mit Bernstein, Agraffen, Knöpfe, Kegel und Billardkugeln und andere ähnliche Waren von der in dieser Tarifnummer vorgesehenen Beschaffenheit.

530. Bijouteriewaren aus Bernstein, Elfenbein, Schildpatt, Perlmutter, Achat, Meerschaum, auch mit Schnitzarbeit, gestochener oder eingelegter Arbeit verziert, auch in Verbindung mit anderen Materialien einschließlich der Edelmetalle, Edel- und Halbedelsteine . . . . . 1 kg 50

531. Waren aus feinem Leder, aus seidenen Geweben oder Samt, verziert mit Bernstein, Schildpatt, Perlmutter, Elfenbein, echtem

*) Nach dem Wortlaute des Tarifs; wahrscheinlich muß es heißen ohne Zündhütchen.

Digitized by Google

Franken

Achat, Meerschaum, edlen Metallen, Edel- oder Halbedelsteinen oder nur aus feinem Leder in Verbindung mit seidenem Stoff oder Samt . . . . . 1 kg 10

Bemerkung zu 531. Ebenso werden tarifiert: Geldtäschchen, Pistolenkartentäschchen, Brieftaschen, Tabakbeutel (Tabaktaschen), Zigarren- und Zigarettentaschen, Reise- oder Handtaschen, Necessaires, Bonbonnieren und andere Schachteln aller Art, Damengürtel und alle anderen Waren von der im Text der Nummer angegebenen Beschaffenheit.

Waren aus feinem Leder in Verbindung mit Geweben oder Wirkstoffen, die weniger als 20% Seide enthalten, werden nach Nr. 304 verzollt; wenn sie indessen mit den oben aufgezählten kostbaren Materialien in beliebiger Menge verbunden sind, werden sie nach Nr. 531 verzollt.

532. Waren aus Holz, Rohr, Stroh, Binsen, Papiermaché, Steinpappe, Bronze, Stahl, Glas, Porzellan, Fayence, verziert oder in Verbindung mit Bernstein, Schildpatt, Perlmutter, Elfenbein, echtem Achat, Meerschaum, feinem Leder, seidenen Stoffen, Samt, edlen Metallen, Edelsteinen . . . . . 1 kg 5

Bemerkung zu 532. In diese Nummer sind einbegriffen: Kleine Möbel, Etageren, Jardinieren, Arbeitskästchen, Schachteln, verschiedene Spiele (Domino-, Schach-, Tricktrack-Spiele), Rosenkränze, Bürsten, Griffe zu Bürsten, Regenschirmen, Peitschen und Reitpeitschen, Messerhefte, Schreibmappen, Bureau-, Tisch-Utensilien, Nippestischsachen (articles d'étagère), Kurzwaren mit verschiedenen Pflanzenstoffen durchflochten, wie Zigarren- und Zigarettentaschen, große und kleine Körbe zu verschiedenen Zwecken, Bonbonnieren, Albums und andere ähnliche Waren, verziert oder verbunden mit Bernstein, Elfenbein, Schildpatt, Perlmutter, echtem Gagat (Jet), Meerschaum, feinem Leder, Seide, Samt, Edelmetallen, Edel- und Halbedelsteinen.

Chinesische Lackwaren, einfach oder verziert mit Schildpatt, Elfenbein, Perlmutter oder anderen Materialien, fallen unter diese Nummer.

533. Verschiedene Kurzwaren nur aus gewöhnlichen Materialien 1 kg 2

Bemerkung zu 533. Unter gewöhnlichen Materialien versteht man alle anderen als Bernstein, Elfenbein, Schildpatt, Perlmutter, Meerschaum, echten Achat, feines Leder, Seidenstoffe, edle Metalle sowie Edel- und Halbedelsteine.

Unter diese Nummer fallen auch: Kämme, Knöpfe, Papiermesser, Schachteln, Arbeitskästchen, Griffe für Sonnenschirme, Spazierstöcke oder Peitschen, Albums (andere als die unter Nr. 286, 529 und 531 fallenden) und im allgemeinen alle unter 529, 531 und 532 aufgeführten, anderweit nicht genannten Waren aus Holz, Knochen, Horn, Schildpattimitation, Zelluloid, Wachs, gewöhnlichen Metallen allein oder in Verbindung mit einander.

Digitized by Google

		Franken
534.	**Kinderspielzeug:**	
	a) aus Kautschuk, Holz, Papier, Pappe, Kupfer, Weißblech, Glas, Fayence, Porzellan, edlen Metallen,*) nicht in Verbindung mit Elfenbein, Bernstein, Schildpatt, Perlmutter, Meerschaum, echtem Achat und edlen Metallen . 100 kg	250
	b) aus gewöhnlichen Materialien, jedoch in Verbindung mit Bernstein, Schildpatt, Perlmutter, Elfenbein, echtem Achat, Meerschaum, feinem Leder, edlen Metallen, Edel- und Halbedelsteinen, mit Ausnahme des Spielzeugs, das ganz aus Gold oder Silber hergestellt ist oder unter dessen Bestandteilen Gold und Silber vorherrschen . 100 kg	350
	Bemerkung zu 534. Ganz aus Gold oder Silber hergestelltes Spielzeug, oder solches, unter dessen Bestandteilen Gold oder Silber vorherrschen, werden je nach ihrer Art als Bijouteriewaren aus Gold oder Silber verzollt.	
	Bemerkung zu 534a. Der unter dieser Position angegebene Zollsatz findet gleichmäßig Anwendung auf kleine Pferde und mechanisches Spielzeug, kleine Wagen, kleine Fahrräder, Puppen und andere Spielsachen, deren Bekleidung keine Seide enthält. Nach 534b werden Puppen und andere Spielsachen verzollt, deren Bekleidung Seide enthält.	
535.	**Sonnen- und Regenschirme:**	
	a) aus Geweben aller Art, außer aus Seide oder Spitzen, auch nicht versehen mit Spitzen oder Stickereien, mit gewöhnlichen Griffen aus Holz, Eisen, Knochen, Horn, Zelluloid und anderen gewöhnlichen Materialien Stück	1
	b) aus seidenen oder halbseidenen Geweben mit gewöhnlichen Griffen . . . . . Stück	2,50
	c) aus seidenen oder halbseidenen Geweben, ferner die Sonnenschirme, die gänzlich aus Spitzen bestehen oder nur mit Spitzen oder Stickereien versehen sind, mit Griffen aus Materialien aller Art, auch aus Gold, Silber, kostbaren Steinen, Elfenbein, Bernstein, Schildpatt, Perlmutter und anderen wertvollen Materialien . . Stück	5
536.	**Korsetts:**	
	a) aus Geweben aus Baumwolle, Wolle, Leinen oder Hanf, auch garniert . . . . . Stück	1
	b) aus Geweben aus reiner oder gemischter Seide, auch garniert . . . . . Stück	2,50
537.	**Handfächer aus Holz, Stoffen oder Federn, auch montiert** 100 kg	500
	Bemerkung zu 537. Fächer aus Holz und Papier fallen unter Nummer 285; wenn sie mit Perlmutter, Elfenbein, Schildpatt und anderen ähnlichen Stoffen verbunden sind, werden sie nach Nummer 529 verzollt.	

*) Es muß wahrscheinlich heißen: unedlen Metallen.

Digitized by Google

		Franken
538.	Haararbeiten . . . . . 1 kg	5
	Bemerkung zu 538. Unter Perrückenmacherwaren werden gerechnet: Perrücken aus Haaren oder aus Haare nachahmenden Fasern (aus pflanzlichen Fasern, aus Garn, aus Seide, aus Roßhaaren, anderen Tierhaaren usw.). Ebenso werden verzollt: Gespinste (filasses), Flechten (Zöpfe), Blumen, Schnüre aus Haaren oder deren Nachahmungen, soweit sie nicht durch ihre Verbindungen unter höhere Zollsätze fallen.	
539.	Pech- und Wachsfackeln . . . . . 100 kg	25
540.	Naturhistorische Gegenstände z. B. seltene Tiere, ausgestopft oder sonst wie konserviert, leere Muscheln, leere Eier, seltene und lebende exotische Pflanzen, getrocknete Pflanzen für Herbarien, seltene Mineralien (mit Ausnahme von kostbaren Steinen), versteinerte Gegenstände (Fossilien), Rüstungen und alte Waffen, Manuskripte aller Art; alte Möbel, die einen wirklichen Kunstwert haben, Mumien und andere Kuriositäten und Antiquitäten; Kunstgegenstände aus Marmor und anderen Steinen z. B. Statuen, Statuetten, Büsten, erhabene Bildhauerarbeit und andere alte Skulpturen; alte Kunstgegenstände aus Bronze und Holz aller Art	frei
	Bemerkung zu 540. Muschelschalen mit Perlmutterglanz, lebende Pflanzen und Mineralien können die durch diese Nummer vorgesehene Zollfreiheit nur erlangen, wenn sie in einer Menge eingehen, die Zweifel darüber nicht aufkommen läßt, daß die Waren für Sammlungen bestimmt sind; auch wird einem Einführer die Zollfreiheit nur gewährt beim Eingang je eines Stückes der verschiedenen Arten von Muschelschalen und Mineralien sowie von höchstens je drei Stück der lebenden Pflanzen.	
	Erzeugnisse der modernen Bildhauerkunst aus Marmor oder Bronze sind von jedem Zoll befreit, sofern sie wirkliche Kunstgegenstände darstellen; in diesem Falle ist aber eine besondere Erlaubnis des Finanzministers nötig.	
	Rahmen, die mit Bildern, Zeichnungen usw. eingehen, sind ohne Rücksicht auf das Gewicht der Bilder und Zeichnungen usw. mit dem für die Rahmen vorgesehenen Zollsatze zu belegen, falls nicht die Bilder usw. sich leicht aus den Rahmen nehmen lassen und die Einführer die Trennung beantragen.	
	Nachahmungen von altertümlichen Gegenständen oder Münzen werden nach den Nummern verzollt, unter die sie nach Maßgabe des Rohmaterials und des Grades der Bearbeitung gehören.	
541.	Elemente für elektrische Läutewerke . . . . . 100 kg	10
542.	Stiche auf Kupferplatten und Metallplatten jeder Art; Holz- und Steinschnitte, Lithographiersteine mit Stichen, Zeichnungen oder Schrift sowie andere ähnliche Stiche zum Drucken . .	frei
543.	Waren aus Asbest (Steinflachs) aller Art, in oder außer Verbindung mit anderen Stoffen . . . . . 100 kg	15

Digitized by Google

			Franken
544.	Spezialartikel zur Entfernung von Flecken aus Zeugen, aus Leder und von Metallen usw.	100 kg	50
	Bemerkung zu 544. Unter diese Nummer fallen: Seifenkugeln, Pasten, Pulver, Fette und Wasser, die zur Fleckenreinigung dienen.		
545.	Schwämme aller Art	100 kg	150
546.	Deckbetten, Matratzen und Kopfkissen, mit Baumwolle, Wolle und anderen Stoffen außer Daunen gefüllt	100 kg	100
	Bemerkung zu 546. Wenn diese Betten usw. mit Daunen gefüllt sind, so werden sie nach Nr. 558 verzollt.		
547.	Hefe aller Art	100 kg	20
548.	Gewöhnliche Labmagen und Lab		frei
549.	Eis (gefrorenes Wasser)		frei
550.	Fischeier zur Fischzucht		frei
551.	Eier von Seidenraupen	Unze von 30 g	1,50

XXXI. Abfälle.

552.	Därme:		
	a) frisch oder gesalzen		frei
	b) getrocknet	100 kg	60
553.	Blasen, Goldschlägerhäutchen, Sehnen und andere ähnliche tierische Stoffe		frei
554.	Leder- (Fell-) Stücke von nicht mehr als 25 qcm Oberfläche: Lederabschnitte zur Leimbereitung, Knochen, Hufe und Tierhörner in rohem Zustande, ausgeglühte Knochen und Beinschwarz (animalisches Schwarz)		frei
555.	Zunder	100 kg	15
556.	Wachsrückstand (Bienenharz)		frei
557.	Dünger aller Art einschließlich des chemischen		frei
558.	Bettfedern (Daunen):		
	a) bearbeitete	100 kg	400
	b) rohe	100 „	100
559.	Schmuckfedern von Vögeln aller Art in rohem Zustande	100 „	50
560.	Kuchen von Ölsamen und Abfälle aller Art von Samen		frei
561.	Lumpen aller Art für die Industrie		frei
562.	Abfälle, in anderen Abschnitten nicht genannt		frei

Digitized by Google

Die Berichte erſcheinen in zwangloſer Folge und ſind durch alle Poſtanſtalten und Buchhandlungen zu beziehen. Jedes Heft iſt einzeln käuflich. 48 bis 50 Bogen bilden einen Band zum Preiſe von 10 Mark.

Carl Heymanns Verlag. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin W.

Digitized by Google

Berichte über Handel und Industrie

Zusammengestellt im Reichsamt des Innern

Der Abdruck der in den „Berichten über Handel und Industrie" gebrachten Artikel mit Angabe der Quelle ist gestattet.

Band VII Berlin, den 1. Oktober 1904 Heft 9

Inhalt: Wirtschaftsergebnisse der braunschweigischen Forsten im Jahre 1901/02. — Die britische Baumwollindustrie in den Jahren 1903 und 1903. — Die Naphthaindustrie der Apscheron-Halbinsel im ersten Halbjahr 1904. — Die Saladeroindustrie Argentiniens unter besonderer Berücksichtigung des Häutemarktes. — Die hauptsächlichsten Handelsartikel Persiens.

Wirtschaftsergebnisse der braunschweigischen Forsten im Jahre 1901/02.

Die braunschweigische Forstverwaltung veröffentlicht in einem umfangreichen Werke (Braunschweig 1903, Druck der Waisenhausbuchdruckerei) die Wirtschaftsergebnisse der herzoglichen Forsten im Jahre 1901/02 Hiernach erstreckten sich die in 44 Forstamtsbezirke eingeteilten braunschweigischen Forsten über einen Flächenraum von 84 549,899 ha. Indessen sind hiervon, einschließlich der Wege und Schneisen, nur 81 861,014 ha Holzgrund. Der Rest der Grundfläche dient der landwirtschaftlichen Benutzung mit 2059,755 ha, ferner nehmen Steinbrüche, Ton-, Lehm-, Sandgruben und Gewässer einen Raum von 349,615 ha ein, und 14,979 ha sind mit Haus- und Hofräumen bestanden. Sogenanntes Unland erstreckt sich über 264,536 ha. Außerhalb des Herzogtums ist nur 675,126 ha Wald belegen.

Der Forst wirft eine Einnahme ab von 4 475 903,31 ℳ, verursacht Ausgaben von 2 300 265,89 ℳ, somit beläuft sich sein Reinertrag auf 2 175 637,42 ℳ. Auf einen Hektar übertragen ergibt dies: 52,94 ℳ Geldeinnahme, 27,21 ℳ Geldausgabe, somit 25,73 ℳ Reinertrag.

Aus der Reihe der Forstamtsbezirke sei der höchst und der mindest ertragreiche (1901/02) herausgegriffen. Rübeland hat 2672,719 ha Holzboden, von dem allerdings 38,029 ha auf Schneisen entfallen; 78,615 ha des Forstamts dienen der Landwirtschaft und 26,137 ha sind Stein- und Lehmgruben. Haus- und Hofräume nehmen 0,289 ha in Anspruch. Unland erstreckt sich über 11,470 ha, sodaß die Gesamtfläche des Forstamtsbezirks Rübeland 2827,239 ha beträgt. Er hat 1901/02 eine Einnahme von 253 006,56 ℳ gebracht, oder 89,49 ℳ für 1 ha Gesamtfläche. Die Ausgaben beliefen sich auf 92 516,17 ℳ, also auf 32,72 ℳ für 1 ha der Gesamtfläche. Der Reinertrag beziffert sich somit auf 160 490,39 ℳ oder 56,77 ℳ für 1 ha.

Digitized by Google

Unter die Einnahmen fallen: aus Jagd und Fischerei 1128,15 *M*, für Nebennutzungen 5858,83 *M*. Die übrigen Einnahmen bestreitet der Verkauf von Bau-, Nutz- und Brennholz. Unter den Ausgaben sind an erster Stelle zu nennen die Holzwerbungskosten einschließlich der Waldarbeiterunterstützung und reichsgesetzlichen Versicherungskosten im Gesamtbetrage von 48 714,36 *M*. Die Besoldung des Forstpersonals beläuft sich auf 20 815,87 *M*. Die Forstkulturen beanspruchen 7299,08 *M*. Auf Wegebauten entfallen 11 305,16 *M*. und als Beiträge zu den Kreiskommunalwegebaukosten 943,50 *M*. Die Jagdkosten beziffern sich auf 456,1 *M* und für Nebenausgaben werden 2981,49 *M* verauslagt.

Einen Fehlbetrag von 28,03 *M* für den Hektar weist der Forstamtsbezirk Gandersheim auf. Im ganzen beläuft sich sein Defizit auf 9704,99 *M*. Allerdings belasten Gandersheim Ausgaben von 20 574,36 *M* oder 59,42 *M* für den Hektar. Ihnen stehen gegenüber Einnahmen von 10 869,37 *M* oder von 31,39 *M* für den Hektar. Übrigens hat Gandersheim nur die geringe Ausdehnung von 341,319 ha Holzboden und 4 ha Wiesen. Gewässer, Hausräume und Unland sind minimal. Sonderbarerweise beläuft sich die Besoldung des Forstpersonals auf 16 171,05 *M*, für Wegebaukosten sind 399,90 *M* verausgabt und die Holzwerbungskosten verursachen eine Ausgabe von 2678,61 *M*.

Im ganzen beziffern sich die Ausgaben für einen Hektar des Forstamts Gandersheim auf 59,42 *M*. Aber auch hinsichtlich Rübeland sind die Auslagen bedeutend; es steht in dieser Beziehung an neunter Stelle der Forstamtsbezirke und erfordert 32,72 *M* Ausgaben für 1 ha der Gesamtfläche. Am billigsten stellt sich die Verwaltung von Calvörde; dieser Bezirk beansprucht nur 17,52 *M* Ausgaben für den Hektar.

Ehe nun andere Forstwirtschaftsergebnisse betrachtet werden, sei es erlaubt, einen Blick auf die Erträgnisse der allen Harzbesuchern bekannten Forsten von Harzburg und Blankenburg zu werfen.

Blankenburg ist einer der wenigen Bezirke, in denen Unland gänzlich fehlt. Der Forst umfaßt eine Fläche von 2061,184 ha, einschließlich 51 ha sogenannter Nebengrundstücke wie Gewässer und Steinbrüche, 28 ha Wiesen und 22 ha Schneisen. Die Einnahmen aus dem Blankenburger Forst belaufen sich auf 59 879,05 *M*, das sind 29,05 *M* für 1 ha. Die Ausgaben betragen 45 774,53 *M* oder 22,21 *M* für einen Hektar der Gesamtfläche. Der Reinertrag beziffert sich somit auf 14 104,52 *M* oder anf 6,84 *M* für den Hektar. Unter den Ausgaben sind solche von 19 952,57 *M* für die Besoldung des Forstpersonals, ferner 12 464,97 *M* für Holzwerbungskosten. Die Forstkulturen beanspruchen 4027,72 *M*. Auch die Wegebaukosten sind beträchtlich. Sie belaufen sich auf 5409,00 *M*. Hingegen sind die Jagdkosten minimal; nur 345,00 *M* wurden für diesen Zweck im Jahre 1901/02 verausgabt.

Harzburg I und Harzburg II sind große Forstgebiete. Zusammen haben sie 4351 ha Wald, allerdings auch 11 ha Unland. Gewässer und Steinbrüche sind in einer Ausdehnung von 16 ha vorhanden und 32 ha

Digitized by Google

werden landwirtschaftlich benutzt. Harzburg I wirft ab einen Reinertrag von 64 916,94 ℳ und Harzburg II bringt einen solchen von 114 097,65 ℳ; ersteres 32,39 ℳ und letzteres 48,61 ℳ für den Hektar der Gesamtfläche. Die Besoldung des Forstpersonals ist bei beiden Bezirken fast gleich, sie beträgt 17 907,00 ℳ bei Harzburg I und 17 904,00 ℳ bei Harzburg II. Auch die Ausgaben für Wegebauten gleichen sich mit ungefähr 6500 ℳ.

Dem bergigen Gelände entsprechend sind die Forstwegebauten recht beträchtlich. Sie belasten die braunschweigische Forstkasse mit 224 521,73 ℳ im Jahre 1901/02. Für Besoldung des gesamten Forstpersonals wurden 760 025,35 ℳ verausgabt. Aus Jagd und Fischerei wurde ein Gewinn von 34 845,84 ℳ erzielt. Andererseits beliefen sich die Jagdkosten auf 15 167,24 ℳ.

Auf dem Holzgrunde von 81 864 ha, wovon 81 688 ha Hochwaldbestand, wurde im ganzen 258 188 fm Laub- und 208 207 fm Nadelholz 1901/02 geerntet. Der Holzertrag von einem Hektar Holzgrund ergibt somit 5,7 fm. Die Holzwerbungskosten belaufen sich im ganzen auf 903 680,25 ℳ, sodaß sie durchschnittlich für 1 fm betragen 1,94 ℳ.

Im ganzen haben 497 892 fm Holz Verwertung gefunden und einen Erlös von 4 280 784,55 ℳ gebracht. Das macht für 1 fm 8,60 ℳ und für 1 ha Holzgrund 52,29 ℳ, bei 6,66 ℳ Erntekosten für 1 fm.

Hinsichtlich der Roheinnahmen für 1 ha Gesamtfläche erzielt Lichtenberg — hier der beste Verdiener — 89,66 ℳ, Damdorf steht mit 19,97 ℳ an letzter Stelle dieser Liste.

Von 100 fm Derbholz sind im Bezirk Braunlage 88,2 fm Nutzholz. Das ist in dieser Richtung der günstigste Prozentsatz, während der geringste sich beim Bezirke Wolfenbüttel mit 12,0 fm Nutzholz auf 100 fm Derbholz ergibt.

Die Durchschnittspreise bei der Versteigerung der gängigsten Holzsortimente stellen sich bei Bau- und Nutzholz recht hoch. Beispielsweise erzielt Wolfenbüttel für den fm erstklassige Eichenstämme 54,9 ℳ, der Bezirk Fürstenberg sogar 67,1 ℳ. Billiger ist naturgemäß die Buche. Der fm Buchenholzstamm schwankt, je nach der Klasse, zwischen 25,8 und 8,7 ℳ. Der Raummeter Nutzscheite und Nutzrollen desselben Holzes ist für 13,5 bis 10,2 ℳ bezw. 7,1 bis 5,5 ℳ erhältlich.

Unter den braunschweigischen Nadelhölzern spielt die Fichte die erste Rolle. Der Festmeter Stämme erzielt einen Preis, der je nach der Klasse zwischen 23,8 und 12,4 ℳ (im Mittel) schwankt. Hundert Stück Fichtenderbstangen haben einen Landespreis je nach der Klasse von 90 bis 25 ℳ. Dasselbe Quantum Reiserstangen bringen im Verkaufe 15 bis 3 ℳ. Der Raummeter Nutzrollen kostet 10 bis 8 ℳ und Nutzknüppel 6 bis 4 ℳ. Durchschnittlich wird der Raummeter Buchenscheitholz zum Brennen mit 6 ℳ verkauft.

Die Ausgaben für Erziehung von Pflänzlingen, für erstmalige Kulturen, Nachbesserungen und Wiederholungen sind im Jahre 1901/2 recht hoch. Die Kampfläche ist 57,829 ha groß. Auf 7,088 ha sind versät 1425 kg Laub-

Digitized by Google

und 853 kg Nadelholz. Verschult sind ferner auf 7,355 ha: 2010,2 Pflanzen Laubholz und 21 719,0 Pflanzen Nadelholz. Die Kosten für diese Kulturen betragen 49 557,71 ℳ.

Die Saaten bei erstmaligen Kulturen auf 101 ha kosteten 10 473,68 ℳ und auf 690 ha betrugen die Pflanzungskosten 67 016,10 ℳ. Zur Verwendung kam sowohl Laub- wie Nadelholzsamen und Pflanzen. Die Gesamtausgaben für erstmalige Kulturen beziffern sich demnach auf 77 577 ℳ; Nachbesserungen und Wiederholungen erfordern einen Kostenaufwand von 18 804,07 ℳ. Die Gesamtkosten für Forstkulturen belaufen sich auf 188 350,20 ℳ oder 2,30 ℳ für 1 ha des Holzgrundes.

Für Wegeneubauten, Erdbau und Chaussierung wurden 96 062,49 ℳ verausgabt, oder 1,14 ℳ für 1 ha der Gesamtfläche, und 2,64 ℳ für 1 ha, wenn die Unterhaltungskosten in Höhe von 223 488,73 ℳ mit in Anschlag gebracht werden.

An Kreiswegebaukosten entfallen bei einer Gesamtsumme von 276 752 ℳ 3,27 ℳ auf 1 ha der Gesamtfläche.

Die Forstbenutzungen ergeben Geldeinnahmen von 119 835 ℳ. An erster Stelle stehen Pacht und Kaufgelder für Steine, Erde und sonstige Fossilien in Höhe von 68 132,16 ℳ. — Pachtgeld für Forstgrund bringt 42 530 ℳ. — Desgleichen wirft die Grasnutzung 7289 ℳ ab und für Weidepacht werden 1816,87 ℳ entrichtet.

Die Kosten der Fürsorge für Waldarbeiter im Jahre 1901/02 belaufen sich auf 87 955,63 ℳ. Sie verteilen sich folgenderweise: 80 Altersrentenempfänger erhalten 11 784,68 ℳ und 134 Invalidenrentenempfänger beziehen die Summe von 17 217 ℳ. — 138 Unfallrentenempfänger erhalten infolge 115 Betriebsunfällen Unfallentschädigungen im Betrage von 20 526 ℳ. — Krankenversicherungen werden in Höhe von 25 618 ℳ und Invalidenversicherungen in Höhe von 10 246 ℳ gezahlt. Pensionen erreichen den Betrag von 25 960 ℳ und ständige Unterstützungen den von 2300 ℳ. — An außerordentlichen Unterstützungen werden 2615 ℳ verabfolgt. Im ganzen ist die Zahl der versicherten Personen 4183 und die Zahl der geleisteten Arbeitstage 464 023.

Im Kalenderjahre 1901 kamen zur Anzeige 3355 Fälle von Forst- und Jagdfrevel. Holzdiebstähle (1842) und Forstpolizeiübertretungen (840) sind unter ihnen am zahlreichsten. Angezeigt wurden nur neun Fälle von Wilddieberei.

Für die Ablösung von Nutzungsrechten, die auf den Forsten lasten, wurde 1901/02 die Summe von 96 497,63 ℳ gezahlt.

Waldbrände haben vom 1. April 1901 bis zum 31. März 1902 an 36 verschiedenen Stellen stattgefunden. Der durch sie angerichtete Schaden schwankt bei den einzelnen Bränden in Geldwert ausgedrückt zwischen 2 und 4300 ℳ.

Erlegt wurden in dem genannten Jahre 9 jagdbare Hirsche und 777 Stück Rotwild, 760 Stück Rehwild, darunter 85 Ricken, 433 Stück Schwarzwild, 7839 Hasen, 2632 Kaninchen, 368 Füchse, 5 Wildkatzen, 41 Marder,

Digitized by Google

23 Iltisse, 33 Dachse, 22 Stück Birkwild, 255 Fasanen, 2282 Rebhühner, 7 Wachteln, 275 wilde Tauben, 248 Wildenten, 53 Schnepfen und 47 Bekassinen.

Aus der Übersichtskarte aller Geldeinnahmen und Geldausgaben vom Jahre 1830/1 bis 1894/5 sei angeführt, daß die Wegebaukosten, die zu Anfang der Periode nur 835 ℳ betragen, stetig stiegen, bis sie am Schlusse des in Rede stehenden Zeitabschnitts Auslagen in Höhe von 189 087 ℳ verursachten.

Zum Schlusse wird in der Abhandlung hinsichtlich der Flächengrößen und der geernteten Holzmassen noch angegeben, daß auf 19 650 ha: 92 754 fm Holz und zwar 78 422 fm Laub- und 14 332 fm Nadelholz geerntet wurden. Das macht durchschnittlich für 1 ha 4,7 fm.

(Die Wirtschaftsergebnisse der herzoglichen Forsten im Jahre 1901/02.)

Die britische Baumwollindustrie in den Jahren 1902 und 1903.

Die britische Baumwollindustrie hatte in den letzten beiden Jahren mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen. Das Geschäft war im allgemeinen wenig lohnend und infolge der Marktlage mühevoll und unsicher. Zwei Hauptursachen sind es, auf die die ungünstige Lage der britischen Baumwollindustrie im wesentlichen zurückzuführen ist, nämlich die Überproduktion an Baumwollenwaren, die den europäischen Markt beständig überfüllt erhielt und die Knappheit des Rohmaterials, welche die Baumwollpreise weit außer Verhältnis zu den Garn- und Warenpreisen hochhielt und zu spekulativen Ausschreitungen des Baumwollhandels führte. Namentlich war es der amerikanische Baumwollring (the Brown Syndicate), der von Anfang des verflossenen Jahres ab alle verfügbare Baumwolle an sich zog und die Preise in nie dagewesener Weise in die Höhe trieb, so daß die Spinnereien in Lancashire, die sich nicht rechtzeitig und genügend mit Rohmaterial versehen hatten, sich genötigt sahen, vom Frühjahr vorigen Jahres ab ihren Betrieb mehr und mehr einzuschränken. Sie glaubten anfangs mit Einstellung des Betriebes während der Pfingstwoche Abhilfe schaffen zu können, doch schon im Juni sahen sie sich genötigt eine Beschränkung des Betriebes auf vier Tage in der Woche zu beschließen, die bis gegen Ende Oktober fortgesetzt wurde. Aber auch hiermit konnten sie die Macht des amerikanischen Baumwollerings nicht brechen, der durch den nicht übermäßig günstigen Ausfall der neuen Baumwollernte neuen Boden gewann. Die hohen Baumwollpreise erschwerten es auch den britischen Spinnereien, sich von der neuen Ernte mit ausgiebigen Vorräten zu versehen, sodaß die schwierige Lage anhielt und die Arbeitsbeschränkungen in das neue Jahr hinein fortdauerten.

Digitized by Google

Die Versuche, auch die anderen europäischen Spinnereien zur Einschränkung ihres Betriebes zu veranlassen, fanden namentlich da, wo die Spinnereien sich rechtzeitig und reichlicher mit Rohmaterial versehen hatten, wenig Entgegenkommen.

Die Knappheit der Baumwolle im Vergleich zu dem Gesamtbedarf der Industrie, der namentlich durch die Ausdehnung der Baumwollindustrie in den Vereinigten Staaten selbst in immer steigender Zunahme begriffen ist, sowie die von der Spekulation unmäßig in die Höhe getriebenen Preise führten dazu, dem Gedanken der Erweiterung des Baumwollbaues namentlich in den ausgedehnten überseeischen britischen Territorien Anhänger zu gewinnen. Die zu diesem Zwecke von den Interessenten ins Leben gerufene „Cotton Growing Association" fand bei der britischen Regierung lebhafte Unterstützung, und da sie bereits über erhebliche finanzielle Mittel verfügt, wird es ihr an Erfolgen mit der Zeit nicht fehlen. Nach einem von dem Professor Wyndham Dunstan, dem Direktor des Imperial Institute im Auftrage des britischen Handelsamts abgefaßten und dem britischen Parlament unlängst vorgelegten Bericht über den gegenwärtigen Anbau von Baumwolle im Gebiete des Britischen Kolonialreichs und in Egypten und über die Aussichten für eine Ausdehnung desselben, betrug die Baumwollproduktion Indiens im Jahre 1901 rund 931 Millionen Pfund, und diejenige Ägyptens rund 644 Millionen Pfund, gegenüber einer Produktion der Vereinigten Staaten von Amerika von rund 5430 Millionen Pfund. Von den bisherigen neuen Versuchsgegenden versprechen namentlich die britischen Protektorate in Britisch-Zentralafrika, Uganda, die westafrikanischen Kolonien und Protektorate, Westindien und etwa Fidschi, Britisch-Nordborneo und Cypern guten Erfolg. Indien, auf das man in England die größten Hoffnungen zu setzen scheint, wird nach dem Bericht doch nur bei hohen Preisen seine Produktion steigern können, vor allem wird es aber nötig sein, auf den Bau langfaseriger Baumwolle hinzuarbeiten, da die gegenwärtige indische Baumwolle in der Hauptsache für die britische Industrie nicht brauchbar ist. Was Ägypten anlangt, so wird angenommen, daß die Anbaufläche dort einer erheblichen Ausdehnung nicht mehr fähig ist, daß aber in den ärmeren Bodengegenden durch verbesserte Methode, sorgfältige Auswahl des Sameus und allgemeinere Verwendung künstlichen Düngers bessere Resultate erzielt werden könnten als bisher.

Neben der zeitweiligen Beschränkung der Arbeitszeit in den Spinnereien und der Förderung der Ausdehnung der Baumwollproduktion namentlich in den britischen Territorien, wird versucht auch auf gesetzgeberischem Wege, namentlich durch das Verbot des Terminhandels, die Spekulation zu bekämpfen. Zu greifbaren Erfolgen auf diesem Gebiete ist man bisher noch nicht gekommen.

In den Preisnotierungen für amerikanische Baumwolle trat im Jahre 1902 eine Änderung ein, indem seit 1. Oktober 1902 der Penny in 100 statt wie bisher in 64 Teile geteilt wird, wobei aber der frühere Diskont von $1\frac{1}{2}$ % in Abzug gebracht wird.

Digitized by Google

Die Preise für Baumwolle wurden im Jahre 1902 hauptsächlich durch die wechselnden und unsicheren Nachrichten über die Aussichten der Baumwollernte in den Vereinigten Staaten von Amerika beeinflußt, die von den Spekulanten noch für ihre Zwecke ausgebeutet wurden. Immerhin hielten sich die Preise bei vorübergehenden Steigerungen noch auf normaler Höhe.

Im Jahre 1903 setzte sodann die amerikanische Spekulation so mächtig ein, daß alle Handelsberechnungen unmöglich wurden. Obwohl die Ernteschätzungen sich zwischen 10 500 000 und 11 250 000 Ballen bewegten, gelang es doch der Spekulation die Preise, die mit 4,64 Pence für das Pfund englisch für Middling Uplands zu Anfang des Jahres einsetzten, mit geringen Schwankungen allmählich in die Höhe zu treiben. Zu Anfang Mai standen Middling Uplands noch auf 5,52 Pence, von da ab setzte aber eine wilde Spekulation ein, die die Preise innerhalb 6 Wochen um 1,60 Pence in die Höhe trieb, so daß am 15. Juni, an welchem Tage allein eine Steigerung um 34 bis 42 Punkte eintrat, der Höchstpreis mit 7,50 Pence erreicht wurde. Diese letztere Steigerung war namentlich durch ungünstige Nachrichten über die nächste Ernte verursacht, die durch allzu ängstliche offizielle Schätzungen begünstigt wurden. Nach mannigfachen durch die Spekulation und schwankende Schätzungen der nächsten Ernte bedingten Preisschwankungen, die wieder im Widerspruch mit den erheblichen tatsächlichen Zufuhren standen, schloß das Jahr mit einem Preisstande von 7,00 Pence für Middling Uplands. Die amerikanische Baumwollernte wird für 1902 auf 10 701 000 Ballen und für 1903 auf 10 758 000 Ballen angegeben.

Die Anfangs- und Schlußpreise, die höchsten und niedrigsten Preise, sowie die Durchschnittspreise für Middling Uplands stellen sich in den letzten 4 Jahren für 1 Pfund englisch wie folgt:

	1903	1902	1901	1900
Anfangspreis	4,64	$4^{9}/_{16}$	$5^{1}/_{2}$	$4^{1}/_{2}$
Höchster Preis	7,50	$5^{3}/_{8}$	$5^{5}/_{8}$	$7^{3}/_{8}$
Niedrigster Preis	4,64	$4^{7}/_{16}$	$4^{1}/_{8}$	$4^{3}/_{8}$
Schlußpreis	7,00	$4^{11}/_{16}$	$4^{9}/_{16}$	$5^{1}/_{2}$
Durchschnittspreis	6,03	$4^{27}/_{32}$	$4^{3}/_{4}$	$5^{15}/_{32}$.

Der Durchschnittspreis für „Good Fair Brown Egyptian" Baumwolle stellte sich für 1903 auf $8^{12}/_{16}$ Pence gegen $6^{11}/_{16}$ Pence für 1902 und $5^{13}/_{16}$ für 1901. Der Anfangspreis betrug im Jahre 1903 $7^{9}/_{16}$, der Schlußpreis $8^{12}/_{16}$, der niedrigste Preis $7^{9}/_{16}$ im Januar, der höchste $9^{15}/_{16}$ im Juli und September.

Das durchschnittliche Gewicht der Baumwolle stellte sich für den Ballen:

	für eingeführte Baumwolle						für ausgeführte aller Art	für verbrauchte aller Art
	amerikanische	brasilianische	ägyptische	westindische	ostindische	aller Art		
	englische Pfund							
1903	485	246	734	227	400	495	483	495
1902	483	253	736	224	402	406	514	493.

Digitized by Google

Nachfolgende Tabelle gibt das Gewicht der einzelnen im Vereinigten Königreich in den Jahren 1903 und 1902 eingeführten, ausgeführten und verbrauchten Baumwolle sowie der am Jahresschlusse in den Häfen vorhandenen Vorräte:

1903	Eingeführt	Ausgeführt	Verbraucht	Vorrat am 31. Dezember
		Englische Pfund		
Amerikanische . . .	1 361 356 200	166 136 750	1 239 818 380	215 364 250
Brasilianische . . .	42 054 920	12 846 740	32 760 100	2 445 240
Ägyptische usw. . .	317 785 300	70 097 000	241 621 940	32 428 120
Peruan, westind. usw.	10 932 320	2 985 050	8 325 200	2 024 870
Ostindische usw. . .	78 640 000	38 492 000	34 104 000	8 968 000
Zusammen . .	1 811 768 740*)	290 057 540	1 556 129 570	261 230 480
1902				
Amerikanische . . .	1 383 297 510	147 818 750	1 308 894 050	260 873 150
Brasilianische . . .	59 538 490	7 471 090	51 196 910	4 724 160
Ägyptische usw. . .	358 844 160	89 306 240	258 549 960	24 778 760
Peruan, westind. usw.	11 067 840	1 680 000	10 823 040	2 508 800
Ostindische usw. . .	33 200 000	25 672 000	7 532 000	3 724 000
Zusammen . .	1 845 948 000	272 948 080*)	1 636 995 960	295 608 850.*)

Die Gesamtbewegung in Baumwolle im Vereinigten Königreich hat sich in den beiden letzten Jahren, wie folgt, gestellt:

	1903	1902
	Englische Pfund	
Einfuhr	1 811 768 740	1 845 948 000
Vorräte in den Häfen am 1. Januar .	259 608 850	409 594 890
" bei den Spinnern am 1. Januar	156 213 000	105 318 000
Zusammen . .	2 263 585 590*)	2 360 860 890
Ausfuhr	290 057 540	272 048 080
Vorräte in den Häfen am 31. Dezember	261 230 480	295 608 850
" bei den Spinnern am 31. Dezember	156 168 000	156 213 000
Zusammen . .	707 456 020	723 864 930
Einheimischer Verbrauch . .	1 556 129 570*)	1 636 995 960.

Die Baumwollindustrie hatte sehr schlechte Zeiten, und Spinnereien wie Webereien haben große Verluste zu verzeichnen gehabt.

Die Spinnereien brachten schon im Jahre 1902 bedeutend mehr Garne auf den Markt, als die Webereien aufnehmen konnten. Zunächst in Royton, dann in Süd-Lancashire ging man zu einer Verkürzung der Arbeitszeit über, aber ohne daß hierdurch ein Einfluß auf die Marktlage sich geltend gemacht hätte. Garnkonsumenten fuhren fort, sich nur für erhaltene Aufträge zu decken. Erst im September und Oktober trat eine leichte Besserung ein, indem Copzwirne begehrter wurden und die Garne im allgemeinen bessere Abnahme fanden. Aber schon im Dezember erfolgte wieder ein Rückschlag und das Jahr 1903 war für die Spinnereien durchweg ein außergewöhnlich

*) Die Rechendifferenzen ließen sich nicht aufklären.

Digitized by Google

schlechtes. Geringe Baumwollvorräte und die steigenden Baumwollpreise, zu welchen die Spinnereien nicht mehr kaufen konnten, da sie in keinem Verhältnis mehr standen zu den Preisen der Baumwollfabrikate, veranlaßten die Spinnereien mehr und mehr, die Arbeitszeit zu beschränken. Zu Ende des Jahres wurde das Geschäft ein klein wenig besser, aber tatsächlich ohne Gewinn zu bringen. Am Schluß des Jahres arbeiteten zahlreiche Spinnereien mit verkürzter Arbeitszeit, und die Aussichten haben sich auch seitdem nur wenig gebessert, obgleich die 1903 er Ernte sich günstiger erwies als die des Vorjahres.

Die Zahl der Baumwollspinnereien im Vereinigten Königreich mit ausschließlich Spinnereibetrieb betrug im Jahre 1903 939 mit 33 384 274 Spindeln gegen 935 Spinnereien mit 27 782 273 Spindeln im Jahre 1890. Die Zahl der darin benutzten Doppelspindeln betrug 3 675 871 gegen 3 634 938 im Jahre 1890. In 1135 Webereien wurde ausschließlich Webearbeit betrieben mit 454 021 Kraftwebstühlen gegen 990 Webereien mit 363 591 Webstühlen im Jahre 1890. Spinnen und Weben wurde in 402 Fabriken betrieben mit 10 520 958 Spindeln gegen 12 729 661 Spindeln im Jahre 1890, 276 553 Doppelspindeln gegen 357 947 und 229 599 Kraftwebstühlen gegen 252 123 im Jahre 1890.

Nachstehende Tabelle stellt das Ergebnis von 90 Spinnereigesellschaften für das Jahr 1903 dar:

	£
Volleingezahltes Aktienkapital	3 545 879
Hypotheken und Anleihekapital	1 501 588
Beschäftigtes Kapital zusammen	5 047 467
Nettoverlust von 60 Gesellschaften	102 707
Nettogewinn von 30 Gesellschaften	57 385
Verlustüberschuß	45 322

gleich 1 £ 5 sh pro 100 £ Kapital.

Nettoverlust und Gewinn einer größeren Anzahl von Spinnereigesellschaften stellte sich für die letzten 10 Jahre wie folgt:

	Gesellschaften	Gewinn £	Verlust £	Jährliche Durchschnitts-Dividende %
1903	90	—	45 322	3
1902	85	—	1 436	4 2/3
1901	80	279 545	—	7 1/6
1900	80	344 548	—	7 1/4
1899	86	381 176	—	6 1/6
1898	90	271 804	—	4 1/3
1897	94	157 570	—	3
1896	94	49 631	—	1 3/4
1895	94	63 167	—	1 5/8
1894	94	4 491	—	1 1/2.

Anfangs- und Schlußpreise sowie niedrigste und höchste Preise für Garne und Zwirne stellten sich für das Jahr 1903, wie folgt:

Digitized by Google

		Garne und Zwirne aus amerikanischer Baumwolle für 32's Twist	für 40's Weft	für 50's Weft
Anfangspreis	Pence	7 5/16	7 4/16	7 14/16
Schlußpreis	"	9 11/16	9 10/16	10 10/16
Niedrigster Preis	"	7 5/16 (Jan.)	7 4/16 (Jan.)	7 14/16 (Jan.)
Höchster Preis	"	9 11/16 (Dez.)	9 10/16 (Nov. u. Dez.)	10 10/16 (Dez.).

		Garne und Zwirne aus ägyptischer Baumwolle für 60's Twist
Anfangspreis	Pence	13 4/16
Schlußpreis	"	14 8/16
Niedrigster Preis	"	13 4/16 (Januar)
Höchster Preis	"	14 8/16 (Juli u. Dez.).

Auch die Webereien haben eine ungünstige Zeit gehabt. Insbesondere war die Preisdifferenz zwischen Garnen und Geweben schon zu Anfang des Jahres 1902 durchaus unbefriedigend. Bald indes machte sich eine gesteigerte Nachfrage von China geltend und versorgte die meisten Webereien mit lange laufenden Aufträgen. Auch Indien zeigte sich, obwohl von großen in Bombay aufgestapelten Vorräten die Rede war, im allgemeinen aufnahmefähiger, und da die Garnpreise zeitweise nachließen, wurde das gesamte Geschäft günstiger. Schon im Mai aber ließ diese günstigere Wendung nach, da sich China genügend versorgt hatte, und den größeren Rest des Jahres blieb das Geschäft still und unbefriedigend, so daß manche Stühle unbeschäftigt blieben und an verschiedenen Plätzen die Arbeitszeit verkürzt werden mußte. Gegen Ende des Jahres 1902 trat eine geringe Besserung ein, und Anfang 1903 wurde zeitweise ein ziemlich gutes Geschäft in den feineren Webwaren gemacht, so daß die Webstühle besser beschäftigt waren, dagegen mußte im Juli, August und September wieder vielfach verkürzte Arbeitszeit eingeführt werden. Später im Jahre waren die Stühle wieder besser beschäftigt, doch waren zu Anfang des laufenden Jahres wieder manche Stühle leer und die Arbeitszeit gekürzt, namentlich in Fabriken, die gleichzeitig Spinnerei betreiben. Das Geschäft in schweren Geweben war besonders flau. Vorräte haben sich in erster Hand gehäuft. Auch die Webereien müssen im letzten Jahre im ganzen starke Verluste gehabt haben.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Produktion und die Ausfuhr von Baumwollgarnen und Baumwollwaren sowie die für den einheimischen Verbrauch und die Vorräte verbliebenen Mengen in den letzten fünf Jahren:

	1903	1902	1901	1900	1899
			1000 englische Pfund		
Verarbeitete Baumwolle .	1 556 129	1 636 996	1 648 855	1 623 366	1 753 074
Abfall beim Spinnen . .	93 362	98 220	98 901	97 402	105 184
Verfertigtes Garn . . .	1 462 767	1 538 776	1 549 454	1 525 964	1 647 890
Ausfuhr von Garnen und fertigen Waren . .	1 182 000	1 245 600	1 239 800	1 181 100	1 299 690
Einheimischer Verbrauch und Vorräte . . .	280 767	293 176	309 654	344 864	348 200.

Digitized by Google

Ausfuhr von fertigen Waren und Garnen in Mengen:

	1903	1902	1901	1900	1899
			1000 Yards		
Gewebe, weiß oder einfarbig	3 206 575	3 500 867	3 638 348	3 234 711	3 520 015
Gewebe, bedruckt oder gefärbt	1 950 659	1 829 843	1 726 228	1 799 456	1 920 430
Gewebe aus gemischten Materialien	5	14	38	83	106
zusammen	5 157 289	5 330 724	5 364 614	5 034 250	5 440 551
			1000 Dutzend Paare		
Wirkwaren, Strümpfe	575	611	686	680	504
			Pfund Sterling		
Andere	249	258	197	164	147
Spitzen	3 875	3 066	2 671	2 671	2 374
Unbenannte Waren	3 119	2 687	2 532	2 627	2 233
			1000 englische Pfund		
Garne	150 762	167 483	169 794	158 299	218 288
Nähzwirn	34 378	32 353	30 421	34 692	30 701

Ausfuhr von fertigen Waren und Garnen nach dem Wert:

			1000 Pfund Sterling		
Gewebe	55 281	55 191	56 499	52 407	50 876
Wirkwaren, Spitzen usw.	6 987	6 211	5 623	5 691	4 929
Garne	7 407	7 413	7 977	7 743	8 055
Zwirne	4 001	3 638	3 591	3 934	3 696

Die Preise für fertige Gewebe in 4 Typen stellten sich im Jahre 1903 wie folgt:

	32 inch. Druckgewebe 116 Yards 16 zu 16 von 32's u. 50's Garn		36 inch. Schirting 76 Yards 19 zu 19 von 32's u. 40's Garn		38 inch. Schirting 88 Yards 18 zu 16 10 Pfund		39 inch. Schirting 37½ Yards 16 zu 15 8¼ Pfund	
	Sch.	P.	Sch.	P.	Sch.	P.	Sch.	P.
Anfangspreis	12	7⅛	12	1⅛	6	7⅛	5	7⅛
Schlußpreis	15	1⅛	14	6	8	1	7	1
Niedrigster Preis	12	7⅛ (Jan.)	12	1⅛ (Jan.)	6	7⅛ (Jan.)	5	7⅛ (Jan.)
Höchster Preis	15	1⅛ (Dez.)	14	6 (Dez.)	8	1 (Dez.)	7	1 (Dez.).

Die Ausfuhr von Baumwollgarnen weist im Jahre 1903 einen erheblichen Rückgang auf, namentlich nach Rumänien und der Türkei sowie nach Britisch-Ostindien, besonders Bombay und Madras, wo die einheimische Fabrikation den Bedarf mehr und mehr selbst beschafft. Deutschland hat im Jahre 1903 mehr Garne von England bezogen als im Vorjahre, zumal die britische Ausfuhr nach den Niederlanden den deutschen Bezügen zum großen Teil wird zugerechnet werden müssen. Es betrug nach der britischen Handelsstatistik die britische Ausfuhr von Baumwollgarnen und Zwirnen:

	Nach Deutschland		Nach den Niederlanden	
	Mengen	Wert	Mengen	Wert
	Engl. Pfund	Pfund Sterling	Engl. Pfund	Pfund Sterling
1903	27 239 300	1 821 385	29 590 800	1 121 986
1902	27 034 800	1 626 243	25 961 100	852 123.

Digitized by Google

Die Ausfuhr von Baumwollgarnen und Zwirnen nach Frankreich zeigt für 1903 eine Abnahme gegen das Vorjahr; es wurden ausgeführt nach Frankreich im Jahre 1903: 4 328 800 Engl. Pfund im Wert von 331 650 Pfund Sterling gegen 4 482 200 Engl. Pfund im Wert von 333 179 Pfund Sterling im Vorjahre.

Die Ausfuhr von Baumwollgeweben aus dem Vereinigten Königreich zeigt 1903 insgesamt der Menge nach einen nicht erheblichen Rückgang, dagegen dem Werte nach eine kleine Zunahme. Erheblich zurückgegangen ist die Ausfuhr namentlich nach China und Japan, nach der Türkei, nach einzelnen Teilen Britisch-Ostindiens (Bengal) und nach Australasien, weniger erheblich nach Deutschland und Frankreich. Dagegen ist die Ausfuhr gestiegen nach Argentinien, Brasilien und nach einzelnen Teilen Britisch-Ostindiens (Madras und Straits Settlements).

Es betrug nach der britischen Handelsstatistik die britische Ausfuhr von Baumwollgeweben:

	Nach Deutschland		Nach den Niederlanden		Nach Frankreich	
	Mengen	Wert	Mengen	Wert	Mengen	Wert
	Yards	Engl. Pfund	Yards	Engl. Pfund	Yards	Engl. Pfund
1903 .	60 649 600	952 502	47 570 000	707 593	17 552 400	337 113
1902 .	70 176 900	1 057 176	53 678 000	743 993	21 327 900	412 938.

Inzwischen hat die wilde amerikanische Spekulation in Baumwolle auch noch in das laufende Jahr (1904) hinein angehalten. Anfangs Februar erreichten die Preise den höchsten Stand mit 8,86 Pence für American Spot. Von da ab schwankten die Preise infolge anfänglicher ungünstiger Ernteschätzungen einerseits und beschränkter Nachfrage wegen des namentlich in Lancashire verminderten Fabrikbetriebes andererseits. Als sodann am 25. März Sully fallierte, fielen die Preise merklich, erholten sich aber sofort noch einmal und gingen erst infolge günstiger neuer Ernteschätzungen andauernd zurück bis auf 5,96 Pence zu Anfang Juli. Auch ägyptische Baumwolle folgte der weichenden Tendenz. Im Juni beschlossen die Baumwolle-Spinnereien in Lancashire den bisher auf 40 Stunden in der Woche beschränkten Betrieb wieder auf 47½ Stunden zu erhöhen, in der Erwartung, bald wieder den vollen Betrieb aufnehmen zu können. Auch die Webereien arbeiten wieder mit mehr Stühlen als je seit Anfang des Jahres bei guten Aufträgen namentlich für Indien.

(Bericht des Kais. Generalkonsulats in London.)

Die Naphthaindustrie der Apscheron-Halbinsel im ersten Halbjahr 1904.*)

Nach den vom Konseil des Kongresses der Naphthaindustriellen in Baku veröffentlichten statistischen Daten belief sich die Naphthaproduktion der Hauptölfelder der Apscheron-Halbinsel im ersten Halbjahr 1904 auf 306 Millionen

*) Vergl. Nr. 82, 95 und 103 der „Nachrichten für Handel und Industrie", Jahrgang 1904.

Digitized by Google

gegen 313 Millionen in der gleichen Periode des Vorjahres; diese Abnahme ist auf die geringere Erzeugung von Fontänennaphtha zurückzuführen, die von 31,7 Millionen in der ersten Hälfte 1903 auf 16,4 Millionen in diesem Jahre zurückgegangen ist. Bei dem Schöpfnaphtha ist dagegen ein Fortschritt festzustellen.

Die Gesamtgewinnung hat auf den Ölfeldern Balachany und Sabuntschi abgenommen, während sie in Romany und Bibi-Eibat eine Steigerung erfahren hat, wie aus der nachstehenden Tabelle hervorgeht:

Ölfelder	Fontänennaphtha		Schöpfnaphtha		Zusammen	
	1903	1904	1903	1904	1903	1904
	Mengen in Millionen Pud					
Balachany . . .	—	—	47,3	43,0	47,3	43,0
Sabuntschi . . .	1,3	4,7	121,9	108,4	123,2	113,1
Romany	9,5	3,5	53,6	63,8	63,1	67,1
Bibi-Eibat . . .	20,9	8,2	58,8	74,9	79,7	82,4
	31,7	16,4	281,6	289,4	313,3	305,6.

Das Ölfeld Binagadi wird hier nicht aufgeführt, weil es noch keine wirtschaftliche Bedeutung hat; es wurden dort im ersten Halbjahr 1904 nur 0,15 Millionen Pud Naphtha gewonnen.

Nach den obigen Daten hat auf dem Ölfelde Balachany, auch wie in früheren Jahren, eine Gewinnung von Fontänennaphtha nicht stattgefunden. Die dortige Ausbeute an Schöpfnaphta nimmt ab, trotzdem die Zahl der produktiven Bohrlöcher zunimmt: im April gab es 590 Bohrlöcher, am 1. Mai 601 und am 1. Juli sogar 617, während im vorigen Jahre die durchschnittliche Zahl derselben 573 nicht überstieg; die Naphthaausbeute betrug durchschnittlich nur 7 100 000 Pud im Monat, während sie noch im vorigen Jahr 7 500 000 Pud und 1902 8 500 000 Pud erreichte. Die Ausbeute in Balachany stellte sich im Jahre 1901 auf 117 800 000 Pud, 1902 auf 101 500 000 Pud und 1903 auf 87 000 000 Pud. Wenn man den allgemeinen Stand der Naphthagewinnung dieses Ölfeldes näher untersucht, so sieht man, daß die Zahl der in Bohrung befindlichen, derjenigen Bohrlöcher, welche vertieft, gereinigt und ummontiert werden, zunimmt, dagegen die Anzahl der außer Tätigkeit gesetzten Bohrlöcher abnimmt, also die neu aufgenommenen, sowie auch die Remontearbeiten energisch ausgeführt werden, die Erfolge aber noch zu wünschen übrig lassen. Man vermutet, daß das Ölfeld Balachany einer vollen Erschöpfung seiner Naphthaquellen entgegengeht. Man glaubte, daß die hohen Naphthapreise die teueren und schwachwirkenden Bohrlöcher beleben würden. Die Ziffern zeigen jedoch, daß die Bohrlöcher versiegt sind. 617 produktive Bohrlöcher haben im Monat im ganzen nur 7 Millionen Pud Naphtha gegeben, ein schwaches Ergebnis, welches nicht einmal die Kosten deckt, welche durch die Ausbeute der Naphthalagerstätte verursacht werden. Man muß daher, nach den Mengen der Ausbeute in den letzten Jahren zu urteilen, annehmen, daß die Bedeutung des Ölfeldes Balachany bald verschwinden und man demnächst sich anderen produktiveren und reicheren Ölfeldern zuwenden werde.

Digitized by Google

Auf dem Ölfelde in Sabuntschi, das die größte Menge Naphtha produziert, wird auch eine Abnahme in der gesamten Ausbeute vermerkt, obgleich die Ausbeute an Fontänennaphtha etwas zugenommen hat. Die Schöpfwerke lieferten in der ersten Hälfte dieses Jahres 13 500 000 Pud weniger als im vorigen Jahr, demnach betrug die Abnahme im Monat mehr als 2 Millionen Pud. Auf diesem Ölfelde ist eine bedeutende Anzahl von Bohrlöchern in Betrieb gesetzt worden, sowohl solche die außer Tätigkeit gesetzt waren, als auch solche, die sich in der Remonte befanden. Auch neue Bohrlöcher sind angelegt worden: so zählte man noch im Herbst vorigen Jahres nur 543 produktive Bohrlöcher und am 1. Juli d. Js. waren es 580. Trotzalledem überstieg die Durchschnittsausbeute im Monat nicht 18 800 000 Pud, während in derselben Zeit der Jahre 1901 und 1902 die Ausbeute 21 500 000 Pud und noch im vorigen Jahr gegen 20 500 000 Pud betrug. Auch auf diesem Ölfelde macht sich eine sichtbare Abnahme der Ausbeute bemerkbar. Die schwachen Ergebnisse, welche man auf dem Ölfelde in Sabuntschi erzielt hat, sind besorgniserregend, zumal die wirtschaftliche Bedeutung dieses Ölfeldes, wie aus den oben angeführten Zahlen ersichtlich, sehr groß ist, besonders solange die Betriebe in Romany und Bibi-Eibat noch nicht in erforderlichem Maße entwickelt sind. Von der gesamten Ölgewinnung der Halbinsel liefert Sabuntschi gegen 40 %. Die geringe Produktion dieses Ölfeldes in den letzten Jahren erklärte sich dadurch, daß die Ausbeutungsarbeiten flau betrieben worden sind und die Zahl der außer Betrieb gesetzten Bohrlöcher merklich zunahm. Wegen der niedrigen Naphthapreise machte sich das Bestreben bemerkbar, die Produktivität der alten Bohrlöcher auszunutzen, deren Kosten bereits vollständig oder zum Teil schon durch die bisherigen Ausbeuten gedeckt waren. Diese Erklärung wäre vollkommen befriedigend, wenn die infolge der günstigen Konjunkturen des Marktes nun in Betrieb genommenen Bohrlöcher eine reichliche Zuströmung von Naphtha hervorgerufen hätten, man bemerkt aber eine entgegengesetzte Erscheinung, nämlich die Abnahme der Ausbeute an Naphtha. Die Frage der Erschöpfung der Ölquellen von Sabuntschi sei dahingestellt, es sei jedoch bemerkt, daß Daten in dieser Richtung allerdings vorhanden sind.

Auf dem Ölfelde Romany lieferten die Springquellen nur eine geringe Ausbeute, dagegen zeigte sich in der Gewinnung von Schöpfnaphtha eine Zunahme um 10 200 000 Pud. Diese Zunahme ist völlig auf die Naphthagewinnung aus den am Ufer des Romanyschen Sees angelegten Bohrlöchern der Moskau-Kaukasischen Gesellschaft zurückzuführen, welche im vorigen Jahre an der Naphthagewinnung nicht teilgenommen hatte. Übrigens geht die Entwicklung der Arbeiten auf diesem Ölfelde derart vor sich, daß dort eine außerordentliche Ausbeute für die Zukunft als sicher angesehen werden muß. Von den 187 produktiven Bohrlöchern erhält man etwa 12 Millionen Pud monatlich. Es ist wahrscheinlich, daß das Ölfeld auf dem trocken gelegten Teil des Sees reiche Naphthagruben besitzt und daß die neuen Bohrlöcher sämtlich ohne Ausnahme sich als produktiv erweisen: in den letzten Monaten erzielte die Moskau-Kaukasische Gesellschaft gegen 2 200 000 bis 2 300 000 Pud Naphtha monatlich.

Digitized by Google

In den letzten Jahren konzentrierte sich die Aufmerksamkeit der Naphthaindustriellen auf das Ölfeld von Bibi-Eibat, welchem ohne Zweifel eine hervorragende Rolle auf dem Gebiete der Ausbeutung der Ölfelder von Baku gehört. Die Entwicklung des Betriebes dieses reichen Ölfeldes ist zeitweise durch den Streit, welcher um den Besitz der dem Staate gehörigen Distrikte entstanden war, aufgehalten worden, aber selbst bei der ungeordneten und lange noch nicht systematisierten Ausbeutung müssen die Erfolge als sehr gute bezeichnet werden. Die größten Springquellen wurden in Bibi-Eibat beobachtet. Trotzdem die Menge der produktiven Bohrlöcher die Zahl von 150 nicht übersteigt, nimmt die Ausbeute ständig zu, besonders jetzt, wo der Streit wegen des weiteren Besitzes der einzelnen Distrikte des Ölfeldes beendet ist und die den früheren Pächtern überlassenen Ölquellen und Betriebe nicht für hohe Zahlungen pro Pud, sondern für einen entsprechenden Abzug von der Ausbeute für die Krone ausgebeutet worden. Die Fontänenproduktion hat abgenommen; es wurden nur 8 200 000 Pud Naphtha gegen 20 900 000 Pud im Vorjahre gewonnen. Diese geringere Tätigkeit der Springquellen muß aber als Zufall angesehen werden, weil man in jedem beliebigen Augenblick erwarten kann, daß die Fontänen von neuem mit der früheren Stärke Naphtha hinausschleudern werden. Durch Schöpfvorrichtungen wurden 74 200 000 Pud Naphtha in diesem Halbjahr gegen 58 800 000 Pud in derselben Zeit des vorigen Jahres gewonnen; demnach hat die Ausbeute im Laufe von nur sechs Monaten fast um 16 Millionen Pud zugenommen. Im Mai gewann man durch Schöpfwerke 12 400 000 Pud, im Juni 15 500 000 Pud und im Juli bereits 17 200 000 Pud Naphtha. Nach den Produktionsziffern der letzten Jahre zu urteilen, nimmt die Ausbeute von Bibi-Eibat stetig zu; man kann sagen, daß sie in Zukunft noch merklicher steigen wird, schon im Hinblick darauf, daß die strittige Frage wegen der Verpachtung der Ölfelddistrikte in günstiger Weise entschieden worden ist. Man glaubt, daß die in der Ausbeute der Ölfelder eingetretene Reaktion hauptsächlich durch die günstigen Konjunkturen des Marktes entstanden ist und eine große Anzahl schwacher Bohrlöcher, welche viel Geld gekostet hat, wieder in Betrieb gesetzt worden ist. Mit Rücksicht darauf, daß die Resultate der Bohrtätigkeit gewöhnlich erst nach einigen Monaten zutage treten, da die komplizierten Arbeiten bekanntlich viel Zeit in Anspruch nehmen, erwartet man, daß am Schlusse des laufenden Jahres die Ausbeute allmählich zunehmen wird, sogar wenn auch keine neuen Anstrengungen in der Bohrtätigkeit gemacht werden sollten.

Die Ausfuhr von Naphthaprodukten aus Baku nimmt im Vergleich zu dem vorigen Jahre zu, und zwar betrug sie im ersten Halbjahr 1904 254 500 000 Pud gegen 250 200 000 Pud im Vorjahr; diese Zunahme fällt ausschließlich auf Rechnung der Ausfuhr von Leuchtölen, während die Ausfuhr von Schmierölen abgenommen hat, ein gleiches Bild wie im Jahre 1903.

Im ganzen sind aus Baku nach verschiedenen Richtungen 81 200 000 Pud Leuchtöle gegen 73 600 000 Pud im vorigen Jahre ausgeführt worden, wobei die Ausfuhr nach Batum, die fast ausschließlich für das Ausland be-

Digitized by Google

stimmt war (nur ein ganz unbedeutender Teil ging nach den russischen Südhäfen), mit 38,5 Millionen Pud um 3,5 Millionen Pud zugenommen hat. Nach Petrowsk wurden 11 600 000 Pud gegen 12 300 000 Pud in derselben Zeit des vorigen Jahres abgeführt.

Wie im vorigen Jahr hat auch in diesem Jahr die Ausfuhr nach Astrachan merklich zugenommen; es wurden aus Baku 27 200 000 Pud im ersten Halbjahr 1904 gegen 22 200 000 Pud im Vorjahr dorthin exportiert. Auch die Petroleumausfuhr nach Transkaukasien nimmt allmählich zu; es wurden dorthin 769 000 Pud gegen 532 000 Pud im vorigen Jahre befördert.

Die Ausfuhr von Naphtharückständen hat im ganzen abgenommen und bezifferte sich insgesamt auf 153 Millionen Pud gegen 155 Millionen Pud im Jahre 1903; diese Abnahme wurde ausschließlich bei dem Export nach Astrachan vermerkt, wohin im ersten Halbjahr 1904 131 100 000 Pud gegen 141 100 000 Pud ausgeführt wurden. (Torg. Prom. Gaz.)

Die Saladeroindustrie Argentiniens, unter besonderer Berücksichtigung des Häutemarkts.

Nachfolgend soll die wichtige Saladeroindustrie in Argentinien in ihrem Zusammenhange mit derjenigen in den benachbarten Staaten Uruguay und Südbrasilien unter besonderer Berücksichtigung der technischen Seite einer Betrachtung unterzogen werden.

Die Fleischverarbeitungsindustrie wird in Argentinien mit Recht als eine nationale Industrie behandelt, da das Rohprodukt ausschließlich aus den zahlreichen Viehherden der eigenen weitausgedehnten Weideländer stammt.

Unter Saladero, das heißt Sälzerei, versteht man die Anlagen, in denen das Rindvieh geschlachtet und das Fleisch eingesalzen und getrocknet und unter dem Namen „Tasajo“ zum Versand gebracht wird. In Südbrasilien nennt man diese Anstalten Xarquaderos. Neben diesen Saladeros bestehen noch die sogenannten „fabricas frigorificos“, d. h. Gefrieranstalten, in denen Schafe und Rindvieh geschlachtet und durch Gefrierenlassen für den Export zubereitet werden. In Verbindung mit letzteren bestehen noch sogenannte Fettschmelzereien, in denen hauptsächlich Hammel zu Talg verarbeitet werden. Die öffentlichen Schlachthäuser für den Konsum der großen Städte werden Mataderos genannt. Außer dem sogenannten Dörrfleisch fabrizieren die Saladeros auch Fleischextrakt, Konserven, Talg, Knochenmehl ꝛc., und man kann sagen, daß mit dieser Fabrikation die Saladeroindustrie erst die Bedeutung erlangen konnte, die sie heute auf dem Weltmarkt einnimmt.

Der Betrieb der Saladeros hat sich in den letzten Jahren bedeutend vergrößert und in mancher Beziehung durch Einstellung neuer Maschinen für die Extraktfabrikation noch mehr vervollkommnet. Die Liebigsche Fleischextraktfabrik steht unter deutscher Leitung. In Fray Bentos

Digitized by Google

wurden Mitte Februar d. J. an einem Tage allein 1100 Stück Rindvieh geschlachtet, und es dürften nach Mitteilungen der Direktion der Liebigkompagnie in diesem Jahre die Schlachtungen, die Mitte Juni bereits 166000 Tiere aufweisen, die Summe von 190 000 erreichen.

Die Größe und Ausdehnung der Estancias und der momentane Viehbestand der Kompagnie, die sich auf die Republiken Uruguay, Argentinien und Paraguay verteilen, gehen aus folgender Tabelle hervor:

	in Eigentum ha	gepachtet ha	Viehbestand Stück
Republik Argentinien.			
Corrientes und Misiones:			
Rincon del Umbu	29 136	17 481	26 982
Ita Caabo	34 591	—	21 706
Chacra at Mercedes . . .	16	—	—
Angico	25 119	—	15 000
Garruchos	26 464	—	15 000
Buenos Aires:			
Campo Ramallo	773	—	—
Republik Paraguay.			
Duarte Cue	35 100	—	15 000
Arrecifes	12 903	—	6 000
Republik Uruguay.			
La Pileta und Laureles . . .	16 299	—	9 369
Bopicua	3 479	—	2 577
Campo Pena	928	—	—
Mercedes Ferry Boat Land .	17	—	—
Bellaco	9 946	—	5 694
Bichadero	23 698	—	14 154
Villa Blanca	7 111	—	5 138
Tres Arboles	4 283	—	1 540
Ombu	—	16 386	11 797
Rincon de Perez	—	20 070	10 240
zusammen . .	229 863	53 937	160 197.

In vorstehender Tabelle sind nicht inbegriffen 3 leguas = 7 500 ha Land und die Viehbestände der früheren Argentine preserved Meat Co. Ltd. in Colon. Diese ist seit Monaten in den Besitz der Liebigkompagnie übergegangen und befindet sich augenblicklich im Umbau, wobei auch eine neue Konservenfabrik errichtet werden wird. Die Liebigkompagnie wird durch diese Erweiterung in den Stand gesetzt, pro Jahr 100 000 Tiere mehr zu schlachten.

Die Schlachtung der Tiere in Fray Bentos, wo die Einrichtungen besser als in den übrigen kleineren Etablissements in Argentinien sind, erfolgt fast in derselben Weise wie in anderen Saladeros, nur mit dem Unterschiede, daß dort die Tötung der Tiere schneller vor sich geht und auf den Beschauer nicht so unangenehm wirkt.

Digitized by Google

Das Fleisch wird, bevor es in irgend einer Weise zubereitet wird, nach dem Schlachten 8 bis 20 Stunden lang oder noch mehr, je nach Umständen und Witterung, in einem gedeckten Raume in aufgehängtem Zustand abgekühlt.

Zur Extraktfabrikation werden sämtliche Fleischstücke und von den Eingeweiden das Herz benutzt. Diese werden zunächst mittelst Schneidemaschinen zerstückelt und sodann von Hackmaschinen zu feinem Mus verarbeitet, ähnlich wie bei der Wurstfabrikation, alsdann mit gleichen Teilen Wasser in großen Kesseln zu einer starken Bouillon verarbeitet, wobei die Wärme stets erheblich unter dem Siedepunkte gehalten wird. Die Brühe, dünne Suppe genannt, durchläuft dann die Klärungs-, Filtrier- und Eindampfprozesse, und zwar wird das Eindampfen zuerst im Vakuum und schließlich in offenen Pfannen bewerkstelligt. Den letzten Eindampfprozeß nennt man das Fertigmachen, d. h. es bekommt in ihm der Extrakt die bekannte Syrupkonsistenz. Der so gewonnene Extrakt wird in Blechdosen von 50 kg nach Antwerpen gesandt, wo er in die bekannten kleinen Dosen umgefüllt wird. Von jeder Sendung geht eine Probe nach München, um dort chemisch untersucht zu werden, da Liebig seinen Namen zur Bezeichnung des Extrakts nur unter der Bedingung hergegeben hat, daß dieser dauernd eine ganz bestimmte Analyse ergeben muß; diese Kontrolle soll auch noch durch seine Nachfolger in der Professur für Chemie nach seinem Tode regelmäßig ausgeübt werden.

Von 38 bis 42, durchschnittlich von 40 kg knochenfreien und von den größeren Teilen Fett befreiten Fleisches wird ein Kilogramm Fleischextrakt gewonnen.

Eine Anzahl von Jahren hindurch, bis einschließlich 1897, stellte man in Fray Bentos auch Dörrfleisch (tasájo) her, und zwar eine ganz besonders gute in Brasilien sehr geschätzte Qualität, welche mit 150 bis 200 Reis per kg höher als die gewöhnliche Ware bezahlt wurde. Diese Qualität nennt mann „puras mantas", wozu die besonders festen Brust- und Bauchstücke benutzt werden, die besondere Vorteile für die Extraktherstellung nicht besitzen. Die Liebigkompagnie verfügt auch heute noch über eine vollständige Einrichtung zur Dörrfleischherstellung, hat aber dieses Geschäft seit 1897 nicht mehr betrieben. Die Herstellung des Dörrfleisches geschah früher in gleicher Weise wie bei den anderen Saladeros, wobei der Gewichtsverlust des Fleisches infolge der Austrocknung etwa 50 % betrug, der aber durch die Hinzufügung des Salzes etwas gemindert wurde.

Ein besonderes Interesse wird in den letzten Jahren der Bereitung von Cornedbeef und Boiledbeef entgegengebracht, wofür man eine umfangreiche, moderne Einrichtung nach nordamerikanischem Muster besitzt. Die Konservenherstellung findet man lohnender als das veraltete spekulative Arbeiten auf Dörrfleisch. Sehr bald erlangte das Büchsenfleisch in England große Beliebtheit, und fast die ganze bedeutende Produktion geht dorthin. In Fray Bentos wird die Herstellung der Waren in dem Etablissement in sachverständiger Weise überwacht.

Die Zungen werden gereinigt, gebrüht, abgehäutet, gesalzen und in Gelee nach der Appert'schen Methode — Kochen der gefüllten, mit einem

Digitized by Google

kleinen Loche versehenen Büchsen im Dampfe und dann Zulötung des Loches — konserviert.

Sonst nicht verwertbare bessere Fleischabfälle, wie insbesondere die Schwänze, werden mit gleichen Teilen Wasser zu einer kräftigen, nach dem Erkalten erstarrenden Bouillon gekocht, der Salz, Gewürze und manchmal auch getrocknete Gemüse sowie auch Teile der Ochsenschwänze zugesetzt werden und die sodann in Büchsen gefüllt und nach dem Appert'schen Verfahren konserviert wird. Auch mit der Konservierung von Kutteln (mondongos) ist ein ähnlicher Versuch gemacht worden.

Zwecks Gewinnung von Talg (sebo) werden die vom Rumpfe abgetrennten Fettstücke, die Knochen, die Köpfe und die nicht anderweitig verwerteten Eingeweide in großen zylinderförmigen Kesseln 5 bis 6 Stunden lang mit Dampf unter einem Drucke von 3 Atmosphären gekocht. Das nach Beendigung dieses Prozesses durch Wasserdruck in die Höhe getriebene Fett läuft in Rinnen nach den Reinigungskesseln (refinadores), wo es mit Wasser unter Zusatz reinigender Chemikalien aufgekocht wird. Die verunreinigenden Bestandteile werden teils abgeschöpft, teils laufen sie unten ab. Nachdem das Fett sich in anderen Behältnissen abgekühlt hat, läßt man es in Fässern von verschiedener Größe laufen, in denen es versandt wird.

Zu verschiedenen Arten von feinem Speisefett (grasa refinada) wird teils das bei der Extraktherstellung abgeschöpfte Fett, teils das Mark der Röhrenknochen in geeigneter Weise verarbeitet. Diese Sorten Fett sind im Lande selbst sowie an der Westküste von Südamerika, neuerdings auch in Europa sehr beliebt.

Die Rückstände der Extraktfabrikation und der Talgschmelze werden verschieden behandelt. Erstere werden zunächst ausgepreßt, damit von der ablaufenden Brühe die Fetteile zur Herstellung des Speisefetts genutzt werden können. Sodann werden sie in einem großen Trockenapparat, ähnlich wie für Rübenschnitzel, mit direktem Feuer getrocknet und darauf vermahlen. Früher wurde ein Teil dieser Rückstände als Fleischfuttermehl, ein Teil nach vorheriger Entfettung als Düngemittel verkauft. Letzteres ist jetzt als unrentabel ganz aufgegeben worden. Die Rückstände aus der Talgschmelze, die aus Fleischteilen und den infolge des Dampfes leicht zerfallenden Knochen bestehen, werden nicht wie in den anderen Saladeros als Heizmittel verwandt, sondern, nachdem sie erst in Zentrifugen entfettet und sodann durch dünne Ausbreitung auf den sogenannten canchas — großen mit Marseiller Ziegeln gepflasterten Flächen — getrocknet worden sind, zu einem Düngemehl vermahlen, das durchschnittlich 5 bis 6 % Stickstoff und 16 % Phosphorsäure enthält. Die größeren Knochen werden aus den Rückständen der Talgschmelze herausgesucht und in Kollergängen gesondert und zu einem Knochenmehl von 2 bis 3 % Stickstoffgehalt vermahlen.

Die Markknochen, denen, um das Mark zu gewinnen, die beiden Enden abgesägt werden, kommen ebenso wie die Hörner zu industriellen Zwecken in den Handel. Aus den Füßen wird das Klauenfett ausgekocht das als Maschinenöl Verwendung findet.

Digitized by Google

Die Klauen und die Sehnen werden als Leimgut verkauft. Auch die getrockneten männlichen Glieder finden in der Leimfabrikation, häufiger aber zur Herstellung von Stöcken Verwendung. Die Häute werden abgefleischt, 18 bis 24 Stunden in eine starke Salzlake gelegt und sodann noch 14 Tage lang zwischen Salzschichten aufgestaut.

Die Därme wurden früher gar nicht verwertet, weil es zu schwer hielt, sie haltbar zu machen. Seit einer Reihe von Jahren salzt man jedoch alle Därme vorsichtig in Fässern, so daß auch dieser Artikel, der vorzugsweise nach Deutschland zum Export kommt, eine nicht geringe Bedeutung gewonnen hat.

Das Blut wird getrocknet und vermahlen und kam früher in diesem Zustand als Düngemittel in den Handel. In neuerer Zeit dient es in Europa auch zu anderen Zwecken, und es soll dieser Stoff wie auch andere Rückstände zu Eiweißpräparaten benutzt werden.

Früher gingen auch noch eine Menge Abfälle in den Fluß, woselbst sie vielen Fischen Nahrung lieferten. Der Fischreichtum des Flusses war damals so groß, daß man regelmäßig Fischzüge veranstaltete. Die Fische wurden ausgekocht und das aus ihnen gewonnene Öl auf Gas verarbeitet, welches zur Beleuchtung des ganzen Etablissements diente. Jetzt ist der Fischreichtum des Flusses nicht mehr groß genug. Man macht noch Gas aus Fettrückständen der Talgfabrikation. Dieses Gas dient für das Laboratorium und für Lötzwecke bei der Herstellung von Konservendosen. Seit 1898 geschieht die Beleuchtung des Werkes durch elektrisches Licht.

Die Compania de Produktos Kemmerich in Santa Elena und San Javier, Provinz Entre Rios, stellt gleichfalls Fleischextrakt her, ähnlich wie die Liebigkompagnie in Fray Bentos. Diese Gesellschaft wurde am 4. November 1884 mit einem Aktienkapitale von 1 565 000 Frcs. von Dr. Kemmerich gegründet. Das Kapital ist inzwischen auf 7 000 000 Frcs. in gewöhnlichen Aktien, 5 000 000 Frcs. in privilegierten Aktien und 7 000 000 Frcs. in Obligationen (wovon 1 548 500 Frcs. amortisiert sind) angewachsen. Der Sitz der Gesellschaft ist in Antwerpen und deren Hauptaktionär das Haus Tornquist. Die Kompagnie rechnet mit einem Bestande von etwa 300 000 Stück Rindvieh, welche auf 300 Quadratmeilen Weideland untergebracht und wovon etwa 85 Quadratmeilen Land Eigentum der Kompagnie sind. Vor Jahren hat diese Gesellschaft mit der Liebigkompagnie einen noch bis zum nächsten Jahre laufenden Vertrag abgeschlossen, wonach der Fleischextrakt in Santa Elena unter Aufsicht eines Beamten der Liebigkompagnie hergestellt und von dieser zugleich mit dem von ihr selbst fabrizierten Extrakt unter der gleichen Marke in den Handel gebracht wird. Der Vertrag soll die Konkurrenz zwischen den beiden großen Unternehmungen beseitigen. Das sogenannte Kemmerich'sche Pepton kommt für Rechnung der Santa Elena-Gesellschaft in den Handel, und auch das von der Liebigkompagnie hergestellte Pepton wird als ein Produkt nach Dr. Kemmerichs Verfahren bezeichnet.

Die Gesamtausfuhr der Produkte der argentinischen Viehzucht und Saladeroindustrie betrug in den letzten 6 Jahren nach der amtlichen Statistik

Digitized by Google

nicht weniger als 600 Millionen Goldpesos = 2400 Millionen Mark. Dieser Wert der Viehzuchtprodukte beträgt heute beinahe die Hälfte des Gesamtausfuhrwerts aller Produkte. Durch die günstige Entwickelung des Ackerbaues haben sich die Produkte des letzteren von 41 Millionen Goldpesos im Jahre 1895 auf 105 Millionen im Jahre 1903 im Werte erhöhen können, während wir bei den Viehzuchtprodukten in derselben Periode eine Werterhöhung von 74,6 Millionen auf 109 Millionen vorfinden.

Aus der nachfolgenden Tabelle erhalten wir für die Ausfuhrwerte des lebenden Viehes und seiner Rohprodukte für die letzten 6 Jahre ein genaues Bild:

Ausfuhrwerte von lebendem Vieh und Viehzuchtprodukten:

	1898	1899	1900	1901	1902	1903
Lebendes Vieh	$ oro	$ oro	$ oro	$ oro	$ oro	$ oro
Esel	150 680	124 680	205 040	175 860	284 460	418 040
Rindvieh	7 690 450	6 824 010	3 678 150	1 980 372	2 848 445	4 437 420
Ziegen	220	10	—	10	10	—
Pferde	248 600	188 605	1 068 295	232 475	460 035	386 625
Maultiere	306 150	232 200	895 370	614 040	1 647 840	920 040
Schafe	1 733 963	1 631 041	594 675	78 248	368 656	503 241
Schweine	8 805	27 450	600	3 750	8 250	810
Rohprodukte						
Gefrorenes Schaffleisch	2 393 358	2 265 069	4 512 973	5 041 023	6 405 804	6 251 959
„ Rindfleisch	234 681	363 141	2 458 957	4 490 447	7 001 833	8 151 956
Schaffelle	6 194 267	9 308 535	7 472 988	7 339 811	8 487 078	10 132 065
Gesalzene Ochsenhäute	5 171 440	5 334 832	5 285 819	5 281 756	6 384 955	5 360 748
Getrocknete „	6 887 596	8 001 132	8 159 542	8 848 438	8 822 502	7 787 819
Gesalzene Pferdehäute	522 368	459 824	389 625	390 826	406 794	453 237
Getrocknete „	288 734	233 484	274 428	293 405	460 906	424 616
Wolle	45 584 603	71 283 619	27 991 561	44 666 483	45 810 749	50 424 168
Dörrfleisch (tasajo)	2 116 468	2 038 413	1 979 557	2 879 455	2 647 450	1 542 018
Gefrierfleisch verschiedener Art	38 839	36 863	70 797	91 648	163 820	208 973
Verschiedene Produkte						
Butter	231 626	294 874	263 939	377 545	1 277 969	2 132 056
Verschiedene Produkte	7 583 777	6 899 124	6 451 570	7 860 819	11 051 783	9 655 551
Zusammen	87 381 625	115 546 906	71 253 886	90 646 411	104 539 139	109 181 342.

Interessant ist es, zu beobachten, wie besonders die Milchwirtschaft, d. h. die Butterproduktion, in Blüte gekommen ist, wobei ausschließlich England als Konsument ist Betracht kommt. Nach England wurden im vergangenen Jahre 4114 Tonnen Butter im Werte von 1 645 000 Goldpesos ausgeführt.

Digitized by Google

Die übrigen Produkte der Saladeros, die zum großen Teile auch noch in den mit diesen in Verbindung stehenden Nebenbetrieben gewonnen werden, finden wir in nachstehender Tabelle verzeichnet:

Ausfuhr im Jahre 1903.

Saladeroprodukte	Tonnen	Goldpesos	Saladeroprodukte	Tonnen	Goldpesos
Fleischextrakt . . .	346	693 000	Knochenasche . . .	8	52 413
Talg und Fett . .	36 561	4 755 579	Guano	2 061	51 536
Gesalzene Zungen .	1	219	Klauen	1 520	32 170
Konservierte Zungen	473	142 000	Hufe	881	11 015
Konserviertes Fleisch	3 741	374 154	Gesalzene Därme .	1 743	87 193
Konzentrierte Fleischbrühe . .	335	100 599	Trockene Därme .	129	5 193
Olein	9	552	Getrocknetes Blut .	1 373	68 646
Glyzerin	285	71 166	Hörner	1 571	125 648
Fettgrieben . . .	899	44 952	Kasein*)	320	63 923
Knochen	4	774	Pepton	10	8 600.

Von diesen angeführten Produkten ist die Ausfuhr von Talg (sebo) und Fett (grasa) am bedeutendsten, besonders von letzterem, welches mit größter Vorsicht gewonnen und für den menschlichen Genuß bestimmt ist; es wird zum weitaus größten Teile nach England ausgeführt. Als nächst wichtiges Produkt kommt der Fleischextrakt in Betracht, dessen Ausfuhr sich von 296 Tonnen im Jahre 1902 auf 346 Tonnen im Jahre 1903 gehoben hat. Die

Anzahl der Schlachtungen in den

Schlachthäuser	1890	1891	1892	1893	1994	1895	1896
Buenos Aires	370 600	438 000	443 200	380 900	352 000	329 400	209 500
Entre Rios .	392 400	396 600	321 200	364 500	285 500	403 600	264 000
Uruguay . .	410 450	442 600	412 800	539 100	577 600	541 800	435 900
Montevideo .	270 100	233 900	295 000	276 900	400 000	401 500	296 100
Rio Grande .	380 000	455 000	485 000	450 000	380 000	280 000	215 000
Paraguay .	—	—	—	—	—	—	—
zusammen . .	1 823 550	1 966 100	1 957 200	2 011 400	1 995 100	1 956 300	1 420 500
Davon für							
Extrakt . . .	267 400	351 000	295 700	216 500	250 600	214 900	286 800
Dörrfleisch .	1 556 150	1 615 100	1 661 500	1 794 900	1 744 500	1 741 400	1 133 700
zusammen . .	1 823 550	1 966 100	1 957 200	2 011 400	1 995 100	1 956 300	1 420 500

Auch hinsichtlich des Wertes der Produkte ist der Verlauf des Betriebsjahres ein guter zu nennen, mit Ausnahme für Dörrfleisch, welches infolge der andauernd ungünstigen Marktlage in Kuba und Brasilien weniger günstige Preise erzielte als im Vorjahre. Aus diesem Grunde kam in

*) Kasein ist ein Produkt der Milch- und Butterwirtschaft.

Digitized by Google

Ausfuhr von Pepton ist zurückgegangen und stellt sich durchschnittlich pro Jahr auf 10 Tonnen. Beide Produkte finden fast allein über Antwerpen und London unverzollt ihren Weg auf den Weltmarkt. Die Ausfuhr von Fleischmehl, das früher in den Extraktfabriken aus dem gekochten Fleische gewonnen wurde, hat gänzlich aufgehört, dagegen finden wir in vorstehender Tabelle Casein aufgeführt. Mit der Entstehung der Butterindustrie hat sich nämlich die Notwendigkeit herausgestellt, auch für die übrig bleibende magere Milch Verwendung zu finden, und man schritt zur Fabrikation von Casein. Dieses Produkt gewinnt man, indem man die magere Milch mit Schwefelsäure zersetzt. Nachdem das Wasser entzogen, verbleibt eine feste Substanz. Diese wird mit frischem Wasser gereinigt, getrocknet und gemahlen und kommt alsdann zum Versand, um in der Papier- und Baumwollindustrie zur Haltbarkeit der Farben verwendet zu werden. Der größte Teil dieses Produkts geht nach England und Deutschland.

Als Bestimmungsländer für Zungen, konserviertes Fleisch, Fettgrieben, Knochen, Glyzerin kommen hauptsächlich England, für Därme, Hufe und Olein Italien, für Guano und gesalzene Därme Deutschland, für getrocknetes Blut Frankreich und für Fleischextrakt Belgien und andere Länder in Betracht.

Das diesjährige Schlachtjahr hat sich in der argentinischen Saladeroindustrie als ein äußerst günstiges erwiesen. Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Schlachtziffern der letzten Jahre:

Saladeros während der Jahre 1890—1904.

1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904 bis Ende Juni
249 900	105 700	100 600	91 500	144 800	180 600	8 100	—
235 100	284 400	214 800	237 200	258 200	274 800	261 000	225 100
422 600	431 000	425 600	382 800	358 900	428 000	410 700	—
303 200	242 000	400 600	413 400	325 700	385 400	396 300	809 200
320 000	340 000	270 000	282 000	210 000	375 000	360 000	412 000
—	—	—	—	—	—	35 000	—
1 530 800	1 353 100	1 411 600	1 306 400	1 297 600	1 643 300	1 471 100	1 496 300*)
163 200	211 700	186 300	162 800	196 600	293 900	269 000	245 900
1 367 600	1 141 400	1 225 300	1 143 600	1 101 000	1 349 400	1 202 100	1 250 400
1 530 800	1 353 100	1 411 600	1 306 400	1 297 600	1 643 300	1 471 100	1 496 300.

der Provinz Buenos Aires nur eine ganz geringe Anzahl Tiere für Dörrfleisch zur Schlachtung, da der geringe Wert dieses Artikels den Saladeros nicht gestattet, mit den Gefrieranstalten in Konkurrenz zu treten.

*) Die Aufrechnung ergibt nur 1 446 300 Schlachtungen.

Digitized by Google

Häute und Talg hielten sich während des laufenden Jahres auf einem normalen Preisniveau und erzielten $55^1/_2$—67 ℳ pro 100 kg.

Die Gewichtsergebnisse waren durchweg befriedigend, auch für die aus den Provinzen Entre Rios, Corrientes und Santa Fe stammenden Schlachttiere. Die schweren Folgen der dort im Jahre 1900 aufgetretenen Maul- und Klauenseuche können als überwunden betrachtet werden.

Die umfangreichen Schlachtungen in Uruguay und Rio Grande sind auf die in der uruguayschen Republik ausgebrochene Revolution zurückzuführen, da die dortigen Estancieros von ihrem Viehbestande möglichst viel verkauften, um sich vor Verlusten zu schützen. Die nächstjährigen Schlachtungen dortselbst werden infolgedessen einen entsprechenden Ausfall aufweisen.

Die Ausfuhr von lebendem Vieh belief sich in den Jahren 1899 bis 1903 auf 872 000 Stück Rindvieh, 1 048 000 Stück Schafe, 79 900 Stück Pferde und 126 000 Stück Mulen im Gesamtwerte von 30 334 000 Goldpesos à 4,00 ℳ. Im Jahre 1899 wurden 140 000 Stück Rindvieh ausgeführt, jedoch wurde die Ausfuhr im Januar 1900 infolge des Auftretens der Maul- und Klauenseuche eingestellt, im Februar 1903 wieder aufgenommen und im Mai desselben Jahres seitens der Regierung verboten. Sie erreichte in den Monaten Januar bis April 1903 für England 37 000 und für das Kap 10 000 Stück. Die Preise beliefen sich für den Ochsen von April bis Mai 1903 auf 100 Pesos Papier à 1,80 ℳ, heute dagegen

---

Zu Zuchtzwecken ein

Rind

Jahr	Durham	Hereford	Polled Ang.	Red. Polled	Red. Polled	Shorthorn Red.	Jersey	Flemish
1899 . .	502	46	25	5	—	314	13	—
1900 . .	300	14	6	—	—	118	1	4
1901 . .	—	—	—	—	-	–	—	—
1902 . .	32	6	4	—	7	7	—	—
1903 . .	572	31	38	12	—	—	—	—

Scha

Jahr	Lincoln	Rambouillet	Hampshire	Shropshire	Oxford	Normen
1899	3 597	485	381	284	108	—
1900	1 869	269	64	123	50	38
1901	—	61	—	—	—	—
1902	271	—	—	—	—	—
1903	1 179	—	253	299	44	71

Digitized by Google

auf 70 Pesos Papier von 600 kg aufwärts (lebendes Gewicht und aus guter Kreuzung).

Nach Deutschland werden weder Ochsen noch Hammel ausgeführt. Selbst wenn solche in der argentinischen Statistik aufgeführt sind, so handelt es sich nur um solche Tiere, die mit deutschen Schiffen verschifft werden, aber nach andern Ländern bestimmt sind.

Im vergangenen Jahre betrug der Ausfuhrwert von lebendem Vieh 6 661 000 Goldpesos à 4,00 ℳ; der Menge nach stellte sich die Ausfuhr, wie folgt:

	Stück	Goldpesos
Rindvieh	181 000	4 400 000
Schafe	167 000	503 000
Pferde	13 900	386 000
Mulen	30 600	920 000.

Die Ausfuhr von lebendem Vieh aus Argentinien ist durch keinen Ausgangszoll erschwert; die Bemühungen der Saladerointeressenten, einen solchen im Interesse ihrer Industrie zu schaffen, werden stets an dem widerstrebenden Interesse der Viehzüchter scheitern.

Zur Verbesserung der älteren Rindviehrassen ist in den letzten fünf Jahren in Argentinien sehr viel geschehen, wie die nachfolgende Tabelle ergibt:

---

geführte Rassetiere.

vieh

Shanghai	Aberdeen	Swiß	Dutch	D. Kenp	Leicester	Northampton	Perthshire	Various
—	—	1	4	1	4	2	6	40
1	2	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—

fe

Leicester	Merino	South Down	Kent	Dower	Warwickshire	Various	Shearling
30	31	22	65	20	6	96	—
—	4	—	—	—	—	—	69
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
25	—	6	—	—	—	—	—

Digitized by Google

Pfer

Jahr	Race Horses	Clydesdale	Percheron	Englisch	Normandy	Hackney	Corsa	Shire	Yorkshire	Bretona
1899 . . .	11	24	12	—	—	31	—	7	—	—
1900 . . .	17	25	7	—	1	17	—	5	15	—
1901 . . .	30	20	—	—	—	29	—	17	—	1
1902 . . .	14	—	1	6	—	2	2	2	—	—
1903 . . .	10	9	7	—	6	7	—	6	1	—

Die Durham-Varietät hat also immer noch den Vorzug. Die großen Hoffnungen, die man in den letzten Jahren auf die Einführung von hornlosem Vieh (polled angus) und seine Kreuzung mit einheimischen oder Mestizotieren setzte, haben sich vollkommen erfüllt. Das ungehörnte Aberdeen oder Angusvieh bewährt sich besonders dadurch, daß es schnell fett wird und auch bedeutend zahmer ist als das übrige Vieh; außerdem beanspruchen die Tiere bei ihrer Verfrachtung bei weitem nicht den Raum, wie die langgehörnten Tiere, die sich gegenseitig häufig verletzen, wenn sie nicht genügend von einander geschieden sind.

Die Durhamrasse eignet sich besonders wegen ihrer ergiebigen Milchproduktion; ebenso gut, wenn nicht besser, dürfte nach sachverständigem Urteil sich auch die Holsteiner und Holländer Rasse hierfür eignen.

In Südbrasilien ist bis jetzt zur Veredelung des einheimischen Rindviehs sehr wenig geschehen, da der Brasilianer an die Qualität des Fleisches

Ausfuhr von

Jahr	Comp. Sanfinena		The River Plate Fresh Meat Company		Las Palmas Produce Company	
	Schafe	Rind in Vierteln	Schafe	Rind in Vierteln	Schafe	Rind in Vierteln
1883	—	—	7 571	—	—	—
1884	—	—	126 118	112	—	—
1885	62 935	158	183 896	1 035	—	—
1886	100 336	421	232 831	3 281	—	—
1887	195 337	2 729	247 635	—	—	—
1888	201 000	2 908	318 030	—	—	—
1889	234 833	7 710	409 079	400	—	—
1890	306 956	859	518 806	144	—	—
1891	401 844	2 058	462 237	6 791	—	—
1892	408 218	8 747	346 197	746	418 413	2 331
1893	375 816	28 101	413 339	—	428 653	24 004
1894	605 024	1 085	345 745	—	507 049	2 650
1895	773 262	14 976	605 850	2 038	627 625	4 876
1896	840 049	15 815	548 920	6 712	608 335	14 893

Digitized by Google

de

Suffolk	Coaching	Ponies	Morgan	Arab	Hunter	Andaluza	Cleveland	Brabancon	Dutch	Shetland	Various
—	—	—	—	—	2	—	2	—	4	2	37
1	—	1	—	5	—	2	1	7	—	—	14
1	—	—	—	—	2	—	—	—	2	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
2	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—

geringe Ansprüche stellt. In Bage und Pelotas im Staate Rio Grande do Sul fabriziert man hauptsächlich zwei Arten von Dörrfleisch, das zum größten Teile im Lande selbst konsumiert wird. Der übrige Betrieb wird ähnlich gehandhabt wie in Argentinien, wenn auch vielfach primitiver.

Die Ausfuhr von Hammeln ist erst nach Einbürgerung der englischen grobwolligen Fleischschafe möglich geworden. Der größte Teil der ausgeführten Tiere gehört der Lincolnrasse an, Merinoschafe werden wegen zu geringen Gewichtes (Mindestgewicht 60 kg) fast gar nicht ausgeführt

Neben den Saladeros existieren noch in Argentinien sogenannte Fleischgefrieranstalten (frigorificos), die in den letzten Jahren durch den großen Reichtum Argentiniens an Schafen und Rindvieh eine weitere günstige Entwickelung genommen haben. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Entwickelung dieser Etablissements vom Jahre 1883 bis heute:

gefrorenem Fleisch.

G. Terrason		La Blanca		Im ganzen	
Schafe	Rind in Vierteln	Schafe	Rind in Vierteln	Schafe	Rind in Vierteln
—	—	—	—	7 571	—
26 487	—	—	—	152 605	112
121 314	—	—	—	368 145	1 193
168 718	—	—	—	501 885	3 702
210 825	—	—	—	653 297	2 729
224 712	—	—	—	743 742	2 908
204 365	—	—	—	848 277	8 110
145 142	—	—	—	970 904	1 003
104 614	—	—	—	968 695	8 849
38 578	—	—	—	1 206 406	11 824
81 797	—	—	—	1 299 605	52 105
136 549	—	—	—	1 594 367	3 735
15 913	—	—	—	2 022 650	21 890
—	—	—	—	1 992 804	37 420

Digitized by Google

Jahr	Comp. Sansinena		The River Plate Fresh Meat Company		Las Palmas Produce Company	
	Schafe	Rind in Vierteln	Schafe	Rind in Vierteln	Schafe	Rind in Vierteln
1897	837 307	24 537	662 254	6 446	615 204	28 001
1898	882 218	44 888	852 425	13 103	644 783	13 472
1899	930 879	57 701	790 758	28 917	764 312	27 366
1900	940 094	98 362	758 848	88 052	686 540	84 869
1901	985 294	157 740	960 709	176 039	809 785	170 512
1902	1 289 628	304 108	1 114 826	301 881	1 019 331	224 224
1903	1 072 248	291 621	1 014 387	381 224	1 128 086	304 527
bis 1. Juli 1904 (6 Monate) . .	638 599	94 628	500 943	180 048	518 851	134 178

Gegenwärtig bestehen vier Anstalten, eine fünfte ist im Bau begriffen. Schafe und Rindvieh werden dort geschlachtet und zwecks Exports nach Europa in besonderen Räumen mittelst Ammoniakverfahrens zum Frieren gebracht. Das gefrorene Fleisch wird nach England und Südafrika ausgeführt. Es kamen dorthin zu Ausfuhr:

	1902	Wert $ Gold	1903	Wert $ Gold
Rindfleisch . . .	70 018 t	7 000 000	81 500 t	8 150 000
Schaffleisch . .	80 078 t	6 405 000	78 100 t	6 252 000.

Außer dem Rumpfe werden auch noch manche edle Teile, insbesondere Zungen, Herzen, Nieren in gefrorenem Zustand ausgeführt. Aus den anderen Teilen des Körpers wird durch Kochen das Fett entzogen, aus dem wieder das Olein gewonnen wird. Dieses wird entweder exportiert oder auf Margarine verarbeitet. Im laufenden Geschäftsjahre arbeiten die Gefrieranstalten unter weniger günstigen Bedingungen als in den Vorjahren; denn während das gefrorene Fleisch in England und am Kap stetig im Preise fiel, sind die Viehpreise im Lande hoch geblieben. Infolgedessen haben die obigen vier Etablissements weniger Vieh geschlachtet, als sie unter normalen Verhältnissen unter das Messer gebracht hätten. Die Saladerotätigkeit der Provinz Buenos Aires blieb wegen zu hoher Viehpreise in dieser Saison eingestellt, wozu auch, wie oben bereits erwähnt, die Revolution in der Nachbarrepublik Uruguay beigetragen hat, indem dort mehr Schlachtungen stattfanden und der ohnedies sehr beschränkte Konsummarkt für Dörrfleisch nur wenig aufnahmefähig war. Es ist jedoch mit ziemlicher Sicherheit zu erwarten, daß mit der nächsten Saison die Saladeristas der Provinz Buenos Aires ihre Tätigkeit wieder eröffnen.

Was nun den diesjährigen Häutemarkt betrifft, so blieben die Preise anhaltend hoch. Der europäische Konsum wie der der Vereinigten Staaten nehmen alle Ware auf, ohne daß sich größere Lager in den Importhäfen hätten ansammeln können. Dies ist ein Zeichen einer gesunden Marktlage.

Digitized by Google

E. Terrasson		La Blanca		Im ganzen	
Schafe	Rind in Vierteln	Schafe	Rind in Vierteln	Schafe	Rind in Vierteln
40 404	—	—	—	2 155 169	58 984
168 108	—	—	—	2 542 529	71 463
—	—	—	—	2 485 949	118 984
—	—	—	—	2 385 482	266 283
—	—	—	—	2 755 788	504 291
—	—	—	—	3 423 285	830 215
—	—	213 112	42 513	3 427 783	1 019 883
—	—	253 333	71 518	1 911 726	480 362.

Namentlich Hamburg hat wieder den größten Teil des Salzhäuteexports aufgenommen, während für getrocknete Häute in erster Linie die Vereinigten Staaten von Amerika wie bisher als Abnehmer in Betracht kommen.

Nach der amtlichen Statistik stellte sich die Gesamtausfuhr des Jahres 1903, auf die einzelnen Länder verteilt, wie folgt:

Länder	Gesalzene Rindshäute		Getrocknete Rindshäute	
	Tonnen	Goldpesos	Tonnen	Goldpesos
Deutschland . . .	14 818	2 678 999	1 819	609 396
Belgien	4 766	888 540	1 178	390 142
Vereinigte Staaten . .	1 028	190 886	8 892	2 983 151
Frankreich	1 899	356 541	761	256 646
England	646	115 863	273	89 473
Brasilien	—	—	2	725
Portugal	—	—	11	3 423
Spanien	130	23 496	2 151	723 840
Italien	79	14 678	3 489	1 167 562
Afrika	197	37 681	—	—
Uruguay	1 411	258 974	1 717	582 706
Verschiedene Länder .	4 295	795 090	2 949	981 255
Zusammen . .	28 769	5 360 748	23 242	7 787 819.

Die Gesamtausfuhr der letzten 10 Jahre nahm folgenden Verlauf:

Jahre	Gesalzene Häute		Getrocknete Häute	
	Tonnen	Goldpesos	Tonnen	Goldpesos
1894	29 621	3 553 198	36 578	7 045 877
1895	34 902	6 832 204	27 746	8 940 950
1896	29 308	4 598 515	21 840	6 600 005
1897	27 883	4 605 572	29 300	8 596 344
1898	29 367	5 171 440	23 174	6 887 596
1899	28 528	5 334 832	23 956	8 001 132
1900	26 423	5 285 819	24 866	8 159 542

Digitized by Google

Jahre	Gesalzene Häute		Getrocknete Häute	
	Tonnen	Goldpesos	Tonnen	Goldpesos
1901	28 158	5 281 756	26 647	8 848 488
1902	35 348	6 384 955	26 558	8 822 302
1903	28 769	5 360 748	23 242	7 787 819
Zusammen . .	297 802	51 909 089	263 907	79 690 005

Aus diesen Zahlen geht hervor, daß Deutschland für Rindshäute der Hauptabnehmer ist, wobei zu berücksichtigen ist, daß noch ein großer Teil derjenigen Mengen Rindshäute in Deutschland seine Abnehmer findet, die laut Statistik nach Belgien ausgeführt wurden.

Die Gesamtausfuhr in Salzhäuten erreichte in den letzten 10 Jahren nahezu 52 Millionen Goldpesos, woran Deutschland etwa mit 25 Millionen Goldpesos = 100 Millionen Mark beteiligt ist.

An getrockneten Rindshäuten, die in erster Linie in den Vereinigten Staaten, Italien, Deutschland und Spanien Aufnahme fanden, wurden in den letzten zehn Jahren 263 907 Tonnen im Werte von 79 690 000 Goldpesos ausgeführt. Wie oben zu ersehen ist, ist die Ausfuhr etwas zurückgegangen, aber keineswegs wegen des verminderten Viehbestandes, sondern infolge der geringeren Sterblichkeit.

Bei der Klassifikation von Häuten unterscheidet man solche der Saladeros als die beste Klasse, die der Frigorificos und die der Mataderos, d. h der öffentlichen Schlachthäuser.

Die Häute von dem im Kamp für den Konsum geschlachteten oder dort gefallenen Vieh werden meist getrocknet und kommen als solche in den Handel, während die Häute in Buenos Aires und den anderen bedeutenden Städten ausschließlich gesalzen werden (Matadero häute).

Der Verkauf der Estanciahäute vollzieht sich in ähnlicher Weise wie der der Wolle, indem erstere zum größten Teil an Kommissionäre in Buenos Aires gesandt werden, die sie auf dem Markte meist durch Vermittelung eines Maklers an Exporthäuser oder an Barraqueros verkaufen. In den Baracken der letzteren oder der Exporthäuser werden die Häute zum Versand präpariert und insbesondere mit Arsenik behandelt. Mittels Makler werden diese Häute oft auch direkt an Barraqueros oder Exporteure verkauft. Oft kommt es vor, daß die Gerber selbst auf dem Markte Häute aufkaufen. Was die Verladung der bisher erwähnten Häute betrifft, so geschieht diese fast ausschließlich auf Dampfern. Die Preise der Häute wie fast aller Saladeroprodukte verstehen sich in der Regel frei an Bord nach Buenos Aires oder Montevideo geliefert. Wenn kleine Schiffe zu haben sind, verladet man aber auch gerne die Häute auf Seglern und dann vorzugsweise Kanal an Ordre, in welchem Falle die Segelschiffe von den Saladeros am Uruguay bei Paisandu ihre Ladung in Empfang nehmen. In einzelnen Fällen werden aber auch in Montevideo und Buenos Aires größere Segelschiffsladungen zusammengestellt, indem dann die Häute durch Leichter heruntergebracht werden. In San Javier und Santa Elena verladen an deren Ankerplätzen zuweilen auch kleine Segelschiffe.

Digitized by Google

Neben den Rindshäuten haben auch die Pferdehäute auf dem Markte einige Bedeutung. Diese kommen sowohl gesalzen als getrocknet in den Handel.

Nach der amtlichen Statistik stellte sich im Jahre 1903 die Gesamtausfuhr, auf die einzelnen Länder verteilt, wie folgt:

Länder	Gesalzene Pferdehäute kg	Goldpesos	Getrocknete Pferdehäute kg	Goldpesos
Deutschland	1 309 782	264 212	992 172	323 074
Vereinigte Staaten	577 951	118 796	124 720	40 946
Uruguay	185	37	25 690	8 441
Verschiedene Länder	344 657	70 192	159 608	52 155
Zusammen	2 232 575	453 237	1 302 185	424 616.

Ferner gestaltete sich die Gesamtausfuhr der letzten zehn Jahre, wie folgt:

Jahre	Gesalzene Pferdehäute Tonnen	Goldpesos	Getrocknete Pferdehäute Tonnen	Goldpesos
1894	6 300	758 893	1 840	287 769
1895	8 935	1 381 719	967	203 652
1896	2 573	360 109	732	141 847
1897	3 245	515 708	1 097	240 763
1898	3 219	522 868	1 266	288 734
1899	2 695	459 824	977	283 484
1900	2 425	389 625	1 333	274 428
1901	2 738	390 826	1 267	293 405
1902	2 714	406 794	1 974	460 906
1903	2 233	453 237	1 302	424 616
Zusammen	37 077	5 638 603	12 255	2 849 604.

Im Jahre 1903 belief sich die Ausfuhr von Schaffellen, auf die einzelnen Länder verteilt, wie folgt:

Länder	Tonnen	Goldpesos
Deutschland	2 419	590 328
Frankreich	25 774	6 218 067
England	3 411	836 278
Italien	2 130	516 982
Belgien	1 033	248 206
Bolivien	1	156
Brasilien	78	18 879
Spanien	37	8 907
Vereinigte Staaten	551	131 234
Holland	127	29 231
Uruguay	549	131 746
Verschiedene Länder	5 821	1 402 111
Zusammen	41 931	10 132 125.

In den letzten zehn Jahren stellte sich die Ausfuhr von Schaffellen folgendermaßen:

Digitized by Google

Jahre	Tonnen	Goldpesos	Jahre	Tonnen	Goldpesos
1894	36 756	4 915 384	1900	37 593	7 472 988
1895	33 664	3 711 966	1901	41 120	7 339 811
1896	36 918	4 061 055	1902	41 405	8 487 068
1897	37 077	4 094 640	1903	41 931	10 182 065
1898	42 245	6 194 267	Zusammen .	390 404	65 717 779.
1899	41 695	9 308 585			

Das Hauptempfangsland für Schaffelle ist Frankreich; die Gesamtausfuhr in Schaffellen während der letzten zehn Jahre bewertete sich auf 65 717 780 $ Gold à 4,00 ℳ. Für diese Häute besteht ein Ausfuhrzoll von 4 %.

Was die Viehzucht in Argentinien im allgemeinen betrifft, so waren ihre Ergebnisse in den letzten drei bis vier Jahren infolge der guten Witterungsverhältnisse ungemein günstige. Wenn von der nur wenig Schaden bezw. Sterblichkeit verursachenden Maul- und Klauenseuche abgesehen wird, so haben die vorzüglichen Weiden und der milde Winter zu einer guten und natürlichen Vermehrung der Herden beigetragen. Der Konsum blieb zum großen Teile infolge der Untätigkeit der Saladeros und des Aufhörens der Ausfuhr von lebendem Vieh ein beschränkter. Die stetig steigenden Viehpreise gestalteten die Viehzucht sehr einträglich, so daß durch alle diese Faktoren sich nach und nach ein sehr großer Viehbestand ansammelte, der bereits angefangen hat, die Preise wieder abwärts zu treiben, so daß man in leitenden Kreisen ernstlich erwägt, wie dem zu steuern sei.

Der Viehbestand Argentiniens ergab nach dem Census des Jahres 1895 74 379 562 Schafe, 21 701 526 Stück Rindvieh und 4 930 000 Pferde.

Nach einer Statistik der argentinischen Zeitung „La Prensa" vom 18. Juli d. Js. beträgt der augenblickliche Viehbestand Argentiniens 130 000 000 Schafe, 25 000 000 Rindvieh und 5 000 000 Pferde.

Hiernach würde augenblicklich Argentinien unter sämtlichen Ländern bezüglich seines Viehreichtums an erster Stelle stehen, was noch durch folgende Tabelle besonders veranschaulicht wird:

Länder	Anzahl der Tiere, auf je 1000 Einwohner der Landbevölkerung berechnet		
	Rindvieh	Pferde	Schafe
Deutschland*)	314	71	208
Argentinien	5 203	1 063	27 659
Australien	3 320	339	26 053
Neu-Seeland	1 030	262	22 500
Vereinigte Staaten	525	198	462
Frankreich	322	70	475
Großbritannien	276	51	718
Europäisches Rußland	277	218	488
Uruguay	830	380	13 820
Canada	312	214	428.

(Bericht des Handelssachverständigen bei dem Kais. Generalkonsulat in Buenos Aires.)

*) Nach der deutschen Statistik kamen im Jahre 1900 in Deutschland auf je 1000 Einwohner 74 Pferde, 386 Stück Rindvieh und 172 Schafe.

Digitized by Google

Die hauptsächlichsten Handelsartikel Persiens.

Der Gesamthandel Persiens mit dem Auslande übersteigt nach den Mitteilungen der persischen Zollbehörden jetzt dem Werte nach 8 Millionen £ pro Jahr. Hiervon entfallen über 5 Millionen £ auf die Einfuhr und 3 Millionen £ auf die Ausfuhr. Für die Zeit vom 21. März 1902 bis zum 20. März 1903 bewertete sich die Einfuhr (ausschließlich Münzen und Edelmetall) auf 4 915 982 £ gegen 5 065 499 £ während des gleichen Zeitraums im Jahre 1901/02, die Ausfuhr hatte im Jahre 1902/03 einen Wert von 2 889 565 £ und 1901/02 einen solchen von 2 679 212 £ aufzuweisen.

Über die hauptsächlichsten Handelsartikel entnehmen wir einer den nachstehenden Ausführungen zu Grunde liegenden englischen Parlamentsdrucksache folgende Einzelheiten.

Lebende Tiere. Im Jahre 1902/03 bewertete sich die Einfuhr auf 2 166 855 Kran*) gegen 948 499 Kran im Jahre 1901/02, während die Ausfuhrwerte in den gleichen Jahren 2 082 191 und 1 257 415 Kran darstellten.

Kamele zum Lastentragen werden aus Mesopotamien, Transkaspien und Indien zum Preise von 200 bis 500 Kran pro Stück bezogen.

Pferde. Zug- und Kutschpferde werden aus Rußland über Tabris, Enzeli und Meschhed eingeführt, und Lastpferde aus Afghanistan. Für ein paar guter Kutschpferde werden 80 £ und mehr bezahlt.

Bis zum Jahre 1895 fand eine ständige Ausfuhr von einheimischen Pferden, den sogenannten „Golfarabern", aus Buschär nach Bombay statt.

Dieser Handel hat indessen allmählich aufgehört, und zwar wegen langandauernder Dürre, wegen der durch Heuschrecken angerichteten Verwüstungen in Südpersien und dem dadurch herbeigeführten Futtermangel, außerdem aber auch wegen der im Lande selbst gezahlten höheren Preise. Ein geringerer Handel findet noch aus dem Kermantschahgebiete statt, aus dem etwa 150 bis 200 Pferde jährlich nach Bagdad kommen. Versuche, die mit Transporten aus Chorasan über Seistan nach Indien gemacht worden sind, begegneten wegen der Futterbeschaffung Schwierigkeiten.

Maulesel werden im Lande selbst, insbesondere in Kermanschah, Luristan, Barudjird, Kamsah u. a. gezogen. Es dürften etwa 3000 bis 4000 Tiere jährlich aus diesen Distrikten verkauft werden. Der Durchschnittspreis beträgt etwa 600 bis 700 Kran.

Schafe und Ochsen werden aus Aserbeidjan nach Transkaukasien gesandt, die Schafe werden von Kurdistan angebracht. Es werden wenigstens 45 000 bis 60 000 Schafe ausgeführt im Werte von mindestens 25 000 bis 30 000 £. Auch wird Transkaspien von Chorasan aus versorgt und zwar mit Tieren im Werte von 30 000 £ pro Jahr.

*) 55 Kran = 1 £.

Digitized by Google

Einheimische persische Schafe und Ziegen gehen in geringen Mengen über Buschär nach Deutschland. Etwas größer ist das Geschäft auf dem Markt von Tabris, der insbesondere die Nachfrage aus Amerika und Deutschland deckt.

Waffen und Munition. Einfuhr 1902/03 78 860 Kran.

Die Einfuhr bedarf besonderer Erlaubnis. Sehr beliebt sind englische Waffen. Seinerzeit fand ein lebhafter Handel mit Zündhütchen statt, die über Tabris für Afghanistan und Buchara eingeführt wurden. Die Preise sind gesunken.

Getränke. Einfuhr 1902/03 994 409 Kran, 1901/02*) 918 230 Kran.

Bier. Für die Einfuhr von Bier kommt lediglich Teheran als Markt in Betracht. Indessen können die ausländischen Biere nicht mit dem russischen Bier im Preise konkurrieren.

Liköre, Spirituosen, Weine. Der Konsum von Wein, Branntwein (whisky) und Likören beschränkt sich auf die Ausländer und die bei den gelegentlichen Empfängen seitens der persischen Beamten benötigten Mengen, dieselben werden indessen durch die Konsumenten direkt bezogen. Etwas größer ist der Konsum von Kognak geringerer Marken hauptsächlich aus Rußland und Griechenland. Inländischer Wein und Arrak wird in ausgedehntem Maße, allerdings heimlich, in den größeren Städten, wie Teheran, Tabris und Isfahan verkauft. Eine Ausfuhr dieser Artikel findet nicht statt.

Butter und Fett. Einfuhr: 1902/03 696 737 (668 903) Kran, Ausfuhr: 248 793 (146 756) Kran.

Diese Artikel wurden in großen Mengen über die Häfen des persischen Golfes aus Indien wegen der während der letzten beiden Jahre in Südpersien herrschenden Trockenheit eingeführt. Für gewöhnlich sind sie indessen Ausfuhrartikel aus Buschär. Ein beträchtlicher Konsum findet an den Fischerbuchten des Golfes statt.

Lichte, Wachskerzen. Einfuhr: 1902/03 750 173 (870 265) Kran.

Die Nachfrage nach Lichten ist wegen des wachsenden Gebrauchs von Petroleumlampen im Abnehmen begriffen. Die Einfuhr findet über den Golf, insbesondere aus Belgien und Holland statt. Mit Erfolg sind jüngst Lichte britisch-indischen Ursprungs eingeführt worden. Wegen der Hitze am persischen Golf werden Lichte mit hohen Schmelzgraden gewünscht. Außerdem empfiehlt es sich, die Sendungen während des Winters auszuführen. Besondere Nachfrage herrscht nach Lichten von 12 Unzen (oz.) in Kisten von 30 Paketen. Der Preis beträgt cif. Buschär etwa 5 d pro lb; in Schiras 36 bis 37 Kran pro Kiste. Die österreichischen Lichte sind durch die russische Ware verdrängt worden. Die südlichen Märkte, einschließlich Isfahan und Hamadan werden vom Golf aus versorgt. Der Preis stellt sich in Teheran pro Kiste von 80 Paketen, russischer Packung, auf 125 bis 140 Kran.

Fuhrwerk. Einfuhr: 426 711 (1 115 036) Kran.

*) Die Zahlen für 1901/02 sind im folgenden denjenigen für 1902/03 in Klammern beigefügt.

Digitized by Google

Fuhrwerk, insbesondere kleine Phaëtons, werden über Reschт für Teheran aus Rußland bezogen. In Tabris, Meschhed und Isfahan werden Wagen von den wohlhabenden Kreisen benutzt, indessen ist die Nachfrage zu gering, um von einem regelmäßigen Geschäft sprechen zu können.

Cerealien.

Rizinussamen wird überall in Persien gezogen, da das aus demselben gewonnene Öl für die Lampen benutzt wird. Aus Chorasan wird die Saat nach Rußland ausgeführt. Die Sabzwar- und Shahrudausfuhr wird auf 6000 cwts veranschlagt.

Mehl. Einfuhr: 3 771 387 (1 880 708) Kran.

Russisches Mehl wird aus Astrachan in erheblichen Mengen nach Gilan eingeführt, wo kein Weizenbau vorhanden ist, und in geringerem Umfange auf den Teheraner und Tabriser Markt gebracht und zwar als Luxusartikel, da das eingeführte Mehl besser gemahlen ist als das einheimische. Vor einigen Jahren wurde indisches Mehl in erheblichen Mengen über die Golfhäfen eingeführt, indessen kann man diesem Geschäft keine dauernde Bedeutung beimessen, da es lediglich durch die bereits erwähnte Trockenheit und die Heuschreckenplage in Südpersien gezeitigt wurde. Buschär, dem Wasserkraft zum Mühlenbetrieb mangelt, wird von Indien versorgt.

Leinsaat wird zu Exportzwecken im Gebiet von Buschär und Ram Hormuz gezogen. Preis in Buschär 18 bis 30 Kran pro Haschem Maund, in Ahwaz, ungereinigt, 13 bis 14 Kran pro Ram Hormuz Maund.

Hirse und Sesam wird aus Buschär und Dizful ausgeführt. Der Anbau ist indessen nur gering.

Reis. Einfuhr: 3 668 518 (3 802 911) Kran; Ausfuhr: 13 963 649 (14 912 346) Kran.

Reis wird im Innern und in Südpersien in ausreichenden Mengen zur Deckung des heimischen Konsums gewonnen, mit Ausnahme der Golfküste, welche geringe Vorräte an indischem Reis aufnimmt. Die erheblichen Importe der letzten Jahre sind lediglich den schlechten Ernten in Südpersien zuzuschreiben. Zu allen Zeiten hat indessen ein sehr erheblicher Reishandel aus Indien nach Bahrein und der arabischen Küste des Golfes stattgefunden, der über Linjah im Transitverkehr geht und in der persischen Zollstatistik nicht in Erscheinung tritt.

Eine Reisausfuhr findet von Mazanderan und Gilan nach Rußland statt. Dieser Handel ist von erheblichem Umfange, so belief sich der Export für 1902/03 auf 740 000 cwts im Werte von 268 000 £. Als Preise werden notiert für geringe Sorten 1,3 bis 1,8 Kran pro Tabris Maund, für mittlere Qualitäten 2,6 bis 3 Kran.

Weizen. Einfuhr: 600 903 (370 503) Kran; Ausfuhr 234 369 (130 990) Kran.

Die erheblichen Einfuhren nach den Golfhäfen erklären sich aus den schlechten Ernten in Südpersien.

In günstigen Jahren wurde Weizen gewöhnlich aus Buschär und Ahwaz nach Großbritannien ausgeführt. Die Ebenen nördlich Buschärs und längs

Digitized by Google

des Karun sind vorzügliche Weizendistrikte, indessen haben die schlechten Ernten eine nennenswerte Versendung nach dem Auslande nicht zugelassen. Als wichtiges Weizenproduktionsgebiet kommt dann noch die Provinz Kermanschah in Betracht.

Holzkohle wird in geringen Mengen von Resht nach Baku ausgeführt.

Kleidungsstücke. Einfuhr: 2 737 517 (2 007 097) Kran; Ausfuhr: 1 153 236 (1 004 336) Kran.

Unterkleider wie Socken, Unterhemden, Unterhosen in Wolle und Baumwolle für Männer und Frauen, baumwollene und flanellene Hemden finden in den größeren Städten bei den mittleren und besseren Klassen Abnehmer. Teheran, das der beste Markt ist, wird reichlich von Tabris aus durch persische Kaufleute, die mit Konstantinopel Handel treiben, versorgt. Viele dieser Artikel sind englischen Ursprungs. Baumwollene Bettdecken (Wollenimitation) finden ziemlichen Absatz. Preis in Tabris 4 bis 6 Kran pro Stück. — Damenkleider, Damenhüte, Muffen und allgemeine Putzwaren finden nur in Teheran ein begrenztes Absatzgebiet. Guten Absatz finden Damenkopftücher.

Eine wachsende Nachfrage macht sich nach europäischen Herren- und Damenstiefeln und -schuhen bemerkbar. Gewöhnliche Stiefel kommen hauptsächlich aus Österreich, lange Reitstiefel (Chakmeh) aus Rußland, Phantasieschuhe und Pantoffeln aus Frankreich. Gummischuhe werden vielfach aus Rußland bezogen.

Persische Mäntel (Abbas), Socken, baumwollene Schuhe (giwehs), Handschuhe, Tücher usw. werden aus Aserbeidjan nach dem Kaukasus und der Türkei ausgeführt und finden Abnehmer bei der muhamedanischen Bevölkerung in diesen Gegenden.

Kaffee wird aus Indien bezogen, indessen ist die Nachfrage nur eine begrenzte. Die Engrospreise stellen sich in Buschär auf 14 bis 17 Kran pro Maund, in Hamadan auf 14 Kran pro Tabris Maund.

Drogen und Arzneien. Einfuhr: 1 092 304 (1 233 365) Kran; Ausfuhr: 577 654 (646 087) Kran.

Der Bedarf wird in kleinen Sendungen von den Ärzten, Apothekern und Drogisten direkt aus Europa bezogen. Ein Drogist in Teheran soll einen erheblichen Handel mit den Detailhändlern im Lande unterhalten.

Farben. Einfuhr: 1 941 474 (2 182 164) Kran; Ausfuhr: 1 451 233 (1 293 987) Kran.

Anilinfarben. Die Einfuhr von Anilinfarben nach Persien ist untersagt, gleichwohl werden dieselben fortgesetzt benutzt. Einige Alizarinfarben, die als besser und haltbarer als die aus Pflanzenstoffen hergestellten erkannt worden sind, sind jetzt zugelassen.

Henna wird in dem Yezd-Kermangebiet gewonnen und über Resht und Tabris nach Rußland und der Türkei ausgeführt. Der Preis stellt sich in Buschär auf $2\frac{1}{2}$ Kran pro Maund.

Indigo wird aus Indien bezogen. Im Jahre 1900 bestand noch ein ständiger Handel im Werte von 40 000 £ pro Jahr, die letzten zwei Jahre

Digitized by Google

zeigen indessen eine bedeutende Abnahme. Indigo wird in ausgedehntem Maße zum Färben einheimischer und importierter Baumwollgewebe, sowie auch in der Teppichfabrikation benutzt. In den Handel kommen insbesondere die geringeren Qualitäten.

Krapp (madder) wird in Isfahan, Yezd, Schuschter und den Distrikten von Kurdistan gewonnen und in geringen Quantitäten auf dem Karun ausgeführt. Auch findet eine geringfügige Ausfuhr von Tabris nach Rußland statt.

Fische. Einfuhr: 34 633 (36 607) Kran.

Die ertragreichen Fischereien an der Küste des Kaspischen Meeres sind seit dem Jahre 1888 an die russische Firma Lianozoff verpachtet und zwar augenblicklich bis 1925.

Früchte und Beeren.

Einfuhr von Datteln: 1 178 145 (966 947), von Mandeln, Pistazien und Walnüssen: 88 814 (48 879), von Rosinen: 53 986 (37 085), von Orangen und Zitronen: 135 108 (84 181) Kran.

Ausfuhr von Datteln: 1 158 625 (984 044), Mandeln, Pistazien und Walnüssen: 7 804 103 (7 935 121), Rosinen: 16 543 648 (12 858 959), Orangen und Zitronen: 295 143 (220 570) Kran.

Mandeln. Die Ausfuhr findet von Buschär aus nach Indien und Großbritannien statt. Gewonnen werden dieselben in den Schiras- und Isfahandistrikten. Der Durchschnittspreis für Mandelkerne beträgt in Schiras 10 bis 12 Kran pro Schiras Maund, im März 1903 15 Kran pro Maund. Weiter findet ein Export von Bender Abbas und dem Kermandistrikt nach Indien statt, von Tabris und Aserbeidjan nach Rußland und gelegentlich nach Europa. Ebenso gehen aus Chorasan und Scharud Mandeln nach Rußland. Isfahan liefert jährlich 15 000 Säcke und mehr, die hauptsächlich über Kazvin nach Rußland gehen. Der Durchschnittspreis in Kazvin stellt sich auf 50 Kran pro Pud.

Aprikosen, getrocknet. Dieselben werden aus Tabris und den Schahruddistrikten nach Rußland ausgeführt, und zwar entweder einfach getrocknet oder gespalten, oder aber entsteint und getrocknet; in letzterer Form wird das Hauptgeschäft gemacht. Die Aprikosen werden in Säcken von 4 Pud versandt und in Rußland zum Preise von 3 bis $3^1/_2$ Rubel pro Pud verkauft. Außerdem werden auch Aprikosenkerne von Aserbeidjan nach Rußland ausgeführt.

Datteln. Eine Einfuhr findet aus Mesopotamien nach Kermanschah für die persischen Märkte und Rußland statt. Der Preis stellt sich in Kermanschah auf 1,25 Kran pro Maund. Die Ausfuhr findet von Muhammerah, Bender Abbas und Minab und gelegentlich von Buschär nach Indien statt. Auch von Muhammerah nach Großbritannien und den Häfen des Roten Meeres. Der Preis stellte sich 1902 auf 2 Sch. 8 d bis 4 Sch. 3 d pro cwt.

Oliven werden in ausgedehntem Umfange in Rudbar, in der Nähe von Rescht, gezogen. Es ist einem Russen seitens der persischen Regierung die Olivenölpresserei in Nordpersien gestattet worden und eine Presserei in

Digitized by Google

Rudbar errichtet worden: Da das Unternehmen indessen keinen Erfolg hatte, so ist die Olivenölgewinnung wieder eingestellt worden.

Orangen und Zitronen werden von Mazanderan und Ghilan nach Rußland ausgeführt.

Pistazien werden in geringen Mengen von Buschär und Bender Abbas nach Indien und von Aserbeidjan nach Rußland ausgeführt. Etwa 1200 Säcke werden auch jährlich vom Damphandistrikt nach Rußland ausgeführt. Auch aus Kazvin werden jährlich etwa 1500 Säcke ausgeführt. Der Preis stellt sich auf etwa 35 Kran pro Pud.

Walnüsse. Es werden jährlich etwa 500 Kharwars Walnüsse vom Demavenddistrikt nach Rußland gesandt. Durchschnittspreis 9 Kran pro Pud und 5 Kran pro Pud Transportspesen nach Meschedisser.

Rosinen. Die Hauptmärkte sind Tabris, Kaswin, Isfahan, Meschhed, Kerman. Die Ausfuhr findet von Bender Abbas nach Indien statt, das Hauptgeschäft richtet sich indessen nach Rußland. Der wichtigste Markt ist der von Tabris, der aus den Weingärten von Maragha und Urmia versorgt wird. Die Produktion der Sultaninen (sabzeh) ist in diesen Distrikten am gewinnbringendsten gewesen und infolgedessen werden fortgesetzt neue Ländereien unter Kultur genommen. Die Produktion hat sich während der letzten 10 Jahre fast verdoppelt. Der Handel liegt fast vollständig in den Händen der Armenier. Die Trauben werden, wenn sie reif sind, gesammelt, in eine Lösnng von Pottasche getaucht, ein paar Tage getrocknet und dann sortiert und in Schachteln zu je 1 Pud netto für den russischen oder 12½ kg netto für den europäischen Markt verpackt. Die Maragharosinen gehen sämtlich nach Rußland während die Urmiahrosine mehr auf den europäischen Märkten abgesetzt wird. Der Preis ist in Maragha nach und nach gestiegen, während der Preis auf dem russischen Markt fast beständig auf 3 bis 3½ Rubel pro Pud stehen geblieben ist. Während noch vor 10 Jahren der Rosinenpreis in Maragha sich auf 5½ bis 6 Kran pro Pud stellte, betrug derselbe im Juli 1903 bereits 8 bis 10 Kran pro Pud.

Hausgerät. Einfuhr: 525 778 (929 726) Kran.

Kunsttischlerarbeiten und Polstermöbel werden nur in geringem Umfange eingeführt. In erheblichem Umfange werden billige Glaslampen importiert, ebenso messingne und neusilberne Leuchter. Bessere Lampen werden aus Österreich und Großbritannien eingeführt. Ferner finden Vasen und Phantasieartikel von Metall und Glas oder Porzellan Absatz.

Glas und Glaswaren. Glaswaren: Einfuhr 2 014 751 (3 456 787); Fensterglas: Einfuhr 450 065 (425 151); Spiegel: Einfuhr 283 951 (207 464) Kran.

Glaswaren: Aus Rußland werden große Mengen von Teegläsern eingeführt. Die gläsernen Untertassen für dieselben sowie die Kugeln für Wasserpfeifen werden dagegen aus Österreich und Frankreich bezogen. Auch findet ein lebhafter Handel mit gewöhnlichen Glaswaren statt. Der Hauptteil der Phantasieglaswaren gelangt über Trapezunt aus Österreich und

Digitized by Google

Frankreich nach Persien. Bessere Glaswaren wie Tafelservice, Schüsseln, Näpfe, Becher usw. finden nur in Teheran Absatz und sind hauptsächlich französische Ware. Lebhafte Nachfrage herrscht nach gläsernen Zuckerbehältern, Krügen, Lampenschirmen und -zylindern, die meistenteils aus Österreich kommen. Die Dekorations- und Kunstglasgegenstände liefern Österreich, Frankreich und in neuerer Zeit vor allem Rußland.

Fensterglas. Der Bedarf an Fensterglas ist verhältnismäßig gering. Dasselbe wird nur in den besseren Häusern verwendet. Die Preise stellen sich in Teheran für russische Ware auf 80 bis 90 Kran und für belgische Ware auf 60 bis 90 Kran pro Kiste.

Gummi. Einfuhr: 49 408 (4830); Ausfuhr: 5 181 761 (6 123 501) Kran.

Tragantgummi wird in den Distrikten von Schiras, Yezd, Isfahan, Burujird, Kermanschah, Hamadan und Kurdistan gewonnen, wo er sich an den Hügelabhängen findet. Den besten Gummi geben die jungen Pflanzen. Übrigens ist bereits die Frage aufgetaucht, ob Persien imstande sein wird, fortgesetzt die ganz erheblichen Mengen dieses Exportartikels zu produzieren, allerdings sind die Gebiete, auf denen der Gummi gewonnen wird, sehr umfangreich. Die Preise waren in Schiras im März 1903 für erste Qualität 24 bis 28 Kran pro Schiras Maund, die niedrigsten 10 Kran pro Maund. In Kermanschah im Juni 1903 für erste Qualität 30 Kran pro Tabris Maund. Die Ausfuhr findet von Buschär und Bender Abbas nach Großbritannien und Indien und von Kermanschah nach Bagdad sowie gleichfalls nach Großbritannien statt. Rußland bezieht $^1/_4$ der Ausfuhr.

Unauflöslicher Gummi wird aus Schiras und den Kazeroon-Distrikten nach Buschär gebracht, dort sortiert und für den Export verpackt. Die Preise stellen sich in neuerer Zeit auf 32 Kran pro Haschem Maund. Außerdem findet noch eine Ausfuhr von Bakhtiari über Ahwaz und von Kurdistan über Tabris statt.

Häute, Felle und Leder. Einfuhr: Rohe Häute 843 834 (490 639), Leder aller Art 364 174 (369 637), Lammfelle („Bagdadi") 2 451 826 (1 178 706) Kran; Ausfuhr: Lammfelle („Bagdadi") 2 050 149 (1 084 866), sonstige rohe Felle 4 803 605 (3 805 907), Leder aller Art 3 073 080 (3 072 347) Kran.

Ziegen- und Schaffelle werden in erheblichen Mengen aus den Golfhäfen nach Indien ausgeführt, ebenso aus Chorasan und Aserbeidjan nach Rußland. Ein Ballen von 70 gesalzenen und getrockneten Ziegenfellen wiegt etwa 250 lbs brutto. Der Preis stellt sich auf $4^1/_5$ bis 5 Kran pro Fell. Frachtkosten von Tabris nach Batum 1,25 Rubel pro Pud.

Lammfelle. In diesem Artikel besteht ein beträchtlicher Handel mit Rußland, hauptsächlich von Schiras aus. Die Felle werden von den im Distrikt herumreisenden Agenten gesammelt und in Ballen von etwa 130 Paar verpackt. Die Preise hängen zum großen Teil von der Qualität ab und mögen durchschnittlich 20 Kran pro Paar betragen. Die besten Felle stellen sich indessen doppelt so hoch. Den Ruf der feinsten Qualität besitzen die Felle ungeborener Lämmer. Die Kosten für das Sammeln,

Digitized by Google

Reinigen, Verpacken usw. stellen sich auf 2 Kran pro Fell, der Transport nach Moskau auf 3 Kran pro Fell. Die Schiras-Felle rangieren auf dem Moskauer Markt gleich nach den Buchara-Fellen. Der Export aus Fars beträgt 6000 bis 8000 Ballen pro Jahr. Auch Koweit liefert diese Felle, die nach Rußland über Bagdad und Kermanschah versandt werden. Im Jahre 1902 stellte sich der Preis auf 8 £T für 100 Felle, im Frühjahr 1903 auf 16 £T, in Bagdad 1902 auf 10 £T und im Frühjahr 1903 auf 16 £T für 100 Stück.

Diese Felle gehen sämtlich nach Astrachan, wo sie gegerbt werden.

Ein kleinerer Handel von etwa 20 000 Fellen wird vom Hamadandistrikt aus betrieben zum Durchschnittspreise von 10 Kran für das Fell. Auch werden Felle von Afghanistan nach Meschhed gebracht und dann nach Rußland ausgeführt.

Leder wird in erheblichen Mengen nach Rußland exportiert und zwar hauptsächlich Schaf- und Ziegenfelle, die in Tabris und Hamadan lohgar gemacht und geschmitzt sind. Die Felle werden nach der Größe sortiert und fünf Felle zu einem Bund vereinigt. Schaffelle stellen sich auf 15 bis 23 Kran pro Bund, Ziegenfelle auf 15 bis 32 Kran pro Bund. Hamadanfelle etwas höher.

Zobel-, Fuchsfelle usw. Aus dem Schirasdistrikt findet eine Ausfuhr von Fuchs- und Zobelfellen nach Rußland im Werte von etwa 300 000 bis 400 000 Kran pro Jahr statt. Fuchsfelle stellen sich je nach Qualität auf 5½ bis 7 Kran pro Stück. Fuchsfelle werden außerdem aus Aserbeidjan nach Rußland in einer Menge von 20 000 bis 25 000 Stück pro Jahr ausgeführt; sie besitzen einen Wert von 10 bis 11 Kran pro Paar und werden in Rußland zum Preise von 3 bis 4 Rubel pro Paar abgesetzt. Aus Tabris gelangen etwa 5000 bis 6000 Zobelfelle jährlich nach Rußland; Preis 20 bis 30 Kran pro Fell. In Schiras werden Zobelfelle zu 12 bis 22 Kran pro Stück notiert. Die Ausfuhr über Kazvin aus Innerpersien wird auf 100 000 Fuchs- und 10 000 Zobelfelle geschätzt. Fuchsfelle zum Preise von 8 Kran pro Paar, Zobelfelle zu 22 Kran pro Paar.

Andere Felle, wie Wolfsfelle zu 4 bis 5 Kran und Hasenfelle werden nur in kleineren Mengen versandt.

Musikalische und Instrumente zu wissenschaftlichen Zwecken. Einfuhr: 181 394 (212 388) Kran.

Die Nachfrage nach derartigen Instrumenten ist eine äußerst begrenzte und keine Aussicht für einen regelmäßigen Absatz vorhanden.

Maschinen, Geräte usw. Einfuhr: 581 480 (970 517) Kran.

Nach landwirtschaftlichen Maschinen, Geräten usw. ist eine besondere Nachfrage nicht zu verzeichnen. Mähmaschinen sind nicht bekannt und würden auch für die kleinen unregelmäßigen Ackerstücke nicht passen. Die benutzten Pflüge, Eggen, Sicheln, Schaufeln, Picken und Hacken sind von primitiver Arbeit.

Digitized by Google

Vor einer Reihe von Jahren bezog die Münze neue Maschinen aus Belgien. Maschinen zur Erzeugung von elektrischem Licht sind jüngst nach Teheran und Tabris geliefert worden. In kleineren Artikeln wie Strumpfstrickmaschinen ist guter Absatz, auch Nähmaschinen sollen begehrt sein.

Streichhölzer. Einfuhr: 1 649 659 (1 378 385) Kran.

Österreichische Streichhölzer in runden Schachteln haben noch den größten Absatz in Persien, indem sie über Trapezunt eingeführt und allgemein im Nordwesten und Innern Persiens einschließlich Teheran, Isfahan und Hamadan gebraucht werden. Russische Sicherheitszündhölzer finden steigenden Absatz in Tabris, Teheran und Chorasan. Schwedische Sicherheitszündhölzer werden über den Golf in Kisten von 50 Gros eingeführt, die in zwei Teile für den Maultiertransport zerlegt werden; sie finden im Norden wie in Isfahan und Teheran Absatz. Die Kiste von 25 Gros wurde in Schiras im März 1903 mit 120 bis 130 Kran bezahlt.

Kurzwaren. Einfuhr: 7 228 214 (5 890 967) Kran.

Die verschiedenen Artikel, die unter diese Warengattung fallen, werden meistenteils aus Rußland und Österreich eingeführt. Emaillierte Eisenwaren sind hauptsächlich russisches Fabrikat und werden in Chorasan der aus Indien importierten Ware vorgezogen, indessen zieht die Landbevölkerung mehr die Töpferware vor. In Teheran und einigen anderen größeren Städten besteht wachsende Nachfrage nach Eisenkurzwaren wie glatten Schlössern, Scharnieren, Riegeln sowie Tür- und Fensterbeschlägen für Doppeltüren und Doppelfenster. Viele dieser Artikel werden von den Händlern bei ihrer Rückreise aus Rußland, Indien oder Europa mitgebracht.

Messerschmiedewaren werden aus Deutschland und Österreich bezogen.

Metalle. Einfuhr: Eisen und Stahl 2 830 861 (3 265 385) Kran, Eisen- und Stahlwaren 2 068 180 (953 829), Zinn und Zink in Ingots usw. 591 211 (521 973) Kran, Kupfer in Barren, Platten usw. 2 063 833 (883 799) Kran, Kupfer-, Zinn- und Zinkwaren usw. 705 741 (553 465) Kran.

Messing und Kupfer wird in erheblichem Umfange in Platten importiert. Der wichtigste Markt ist Isfahan, der von Buschär aus versorgt wird.

Die Preise stellten sich im November 1903 in Teheran für Kupferplatten von 80×50 engl. Zoll im Gewicht von $4\frac{1}{2}$ bis 7 Tabris Maund auf 17 bis 20 Kran gegen Kasse pro Tabris Maund. Dieselben im Gewicht von 18 bis 20 Tabris Maund auf 23 bis 24 Kran. Bodenkupfer, sortiert, $18\frac{1}{2}$ Kran pro Tabris Maund.

Messingplatten, 40×10 Zoll im Gewicht, von 3 lbs bis $9\frac{1}{2}$ lbs kosten 24 Kran gegen Kasse pro Tabris Maund.

Indisches und schwedisches Eisen werden über den Golf importiert. Die bedeutendste Nachfrage besteht indessen in Teheran und den nördlichen Provinzen und wird von Rußland aus befriedigt. Ein großer Teil des

Digitized by Google

Brucheisens wird aus Baku eingeführt. Die Preise für Barren, Stangen usw. stellen sich je nach der Qualität auf 3 bis 5 Kran gegen Kasse pro Tabris Maund; für russische Eisenplatten auf 4,20 bis 5 Kran gegen Kasse pro Tabris Maund. Eine lebhafte Nachfrage herrscht nach Zinnblech, das zur Herstellung von Samowars, Tee- und Kaffeebüchsen usw. benutzt wird. Der Preis stellt sich in Teheran für Platten von $17\frac{1}{2} \times 12\frac{1}{2}$ Zoll auf 0,80 Kran pro Platte.

In Teheran wird Eisenblech vielfach zu Dachdeckerarbeiten benutzt. Es ist indessen auch der Gebrauch von dünnen Zinkplatten aus Rußland zu diesem Zweck in Teheran mehr und mehr in Aufnahme gekommen. Der Preis beträgt in Teheran für Zinkplatten in Rollen 30 Kran pro Tabris Maund. Auch würde es sich empfehlen, den Interessenten Preislisten über Eisenwellblech zu Bedachungszwecken zugänglich zu machen, da bei diesem Material Reparaturen nicht so häufig sein würden.

Silber in Barren wird nur in ganz geringfügigen Mengen eingeführt.

Blockzinn wird in ganz Persien zum Verzinnen der kupfernen Kochgeschirre benutzt.

Mineralien. Einfuhr: 470 181 (133 250) Kran.

Aus Ormuz werden jährlich etwa 3000 bis 4000 t Roteisenerz (red oxide of iron) ausgeführt, für größere Quantitäten soll der Markt nicht aufnahmefähig sein.

Die Salzbergwerke in Kishm sollen 2000 Arbeiter beschäftigen. Das gewonnene Salz wird auf Segelschiffen nach Muscat und Kalkutta verschifft. Die Kosten sollen sich bei Lieferung an Bord auf etwa 5 Kran pro 100 Maund stellen.

Petroleum. Einfuhr: 2 735 172 (3 081 542) Kran; anderes Öl, Olivenöl usw. 157 330 (95 983) Kran.

Petroleum wird aus Rußland eingeführt. Kerman und Schiras werden vom Golf aus versorgt; indessen wird im allgemeinen der Bedarf des Landes aus dem kaspischen Gebiete gedeckt. Gut die Hälfte des eingeführten Petroleums kommt in Enseli in Fässern an, wo das Petroleum umgefüllt und für den Inlandtransport in Kisten verpackt wird. Die Preise haben sich in Baku fast verdoppelt und das Petroleum kostet in Enseli jetzt etwa 33 Kopeken pro Pud. Der Durchschnittspreis in Teheran stellt sich auf 3 bis $3\frac{1}{2}$ Kran pro Schah Maund, im November 1903 auf 4 Kran.

Opium. Einfuhr: 15 679 (170 360) Kran; Ausfuhr: 15 349 987 (17 873 278) Kran.

Einer der wichtigsten persischen Exportartikel ist Opium. Die Hauptmärkte sind Isfahan, Schiras, Yezd, Hamadan und Meschhed. Es wird nach China, Großbritannien und Amerika ausgeführt. Der Wert richtet sich für die beiden letzgenannten Bezugsländer nach dem Morphiumgehalt desselben. In Isfahan dient der Boden der Opiumzucht von November bis Juni und ist dann wieder für andere Kulturen frei. Die Opiumzucht ist ziemlich kostspielig, bedarf vieler Arbeit, der Boden starker Düngung und

Digitized by Google

Bewässerung. Häufig werden die Pflanzen durch Hagelschlag oder Regenfälle beschädigt, auch ist nicht immer auf Gewinn zu rechnen, da die Preise stark schwanken und vollständig von dem China- und Londoner Markt abhängen.

Drei Maund rohes Opium ergeben etwa 2 Maund präpariertes Opium. Die Kosten der Zubereitung von 12½ Schah Maund betragen etwa 60 Kran; der Preis des zubereiteten Opiums betrug im September 1903 120 bis 125 Kran pro Tabris Maund. Es wird in mit Zinn ausgeschlagenen Kisten von 14¼ lbs netto (nach China) exportiert.

Opium ist ein Artikel, der leicht verfälscht werden kann. Die am häufigsten zugesetzte Substanz ist ein einheimisches Harz („gunjideh"); und zwar hatte die Anwendung desselben einen derartigen Umfang angenommen, daß sein Preis von 5 auf 30 Kran pro Schah Maund stieg. Der erhebliche Ausfuhrzoll der jetzt auf Opium ruht, soll die Verfälschung mindern. Die jährliche Opiumproduktion wird auf rund 7000 Kisten geschätzt, von denen etwa 2000 im Lande konsumiert werden. Von der Produktion entfallen 500 Kisten auf Hamadan, auf Kermanschah 150 bis 200 Kisten, auf Meschhed 500 Kisten, während sich der Rest auf die Provinzen Inner-Persiens, auf Isfahan, Schiras, Yejd sowie auch auf das Burujirdgebiet erstreckt.

Packmaterialien. Einfuhr: 1 630 258 (437 519) Kran.

Jutesäcke werden in erheblichen Mengen aus Indien bezogen für die Ausfuhr von Korn, Gummi und Mandeln sowie in Isfahan für die Baumwollausfuhr. Außerdem wird ein lebhafter Handel mit den bei der Reiseinfuhr usw. bereits benutzten Säcken betrieben.

Papier. Einfuhr: Schreibpapier und Briefumschläge 651 271 (735 082) Kran, Kartonpapier, Tapeten usw. 311 334 (182 192) Kran.

Schreibpapier, Briefumschläge usw. Die südlichen Märkte werden von Großbritannien und Indien versorgt. Österreich liefert etwa dieselben Quantitäten über Trapezunt. Rußland weist einen lebhaften Handel in billigem Papier auf.

Nach Papiertapeten besteht lediglich in Teheran, und auch dort nur eine geringe Nachfrage.

Packpapier wird von Rußland geliefert.

Perlen, Perlmutter, Austern- und Muschelschalen. Perlenausfuhr: 5 267 208 (5 274 337) Kran.

Wertvolle Fischereien finden sich an der persischen Küste oberhalb Linpah, die indessen während der letzten Jahre geruht haben. Im übrigen kommt im persischen Golf für die Perlenfischerei Bahrein in Betracht. Die Perlen werden sämtlich von indischen Händlern aufgekauft. Die angebrachten Perlmutterschalen, Muschelschalen und Austernschalen werden nach Großbritannien, Deutschland und neuerdings nach Rußland ausgeführt. Austernschalen wurden gewöhnlich von Bahrein nach Buschär gesandt, werden indessen neuerdings direkt verschifft.

Parfümerien. Einfuhr: 29 226 (32 993) Kran; Ausfuhr 221 347 (161 521) Kran.

Digitized by Google

Die Einfuhr ist unbedeutend. Schiras führt Rosenwasser in Fläschchen und Flaschen aus.

Töpferwaren. Einfuhr: 1 702 176 (1 407 640) Kran.

Russische Töpferwaren, insbesondere Teetöpfe, finden in Persien sehr lebhaften Absatz und haben gegenüber den Erzeugnissen anderer europäischer Länder den Vorrang gewonnen.

Mundvorrat, Konserven. Einfuhr von Käse, Biskuits, Süßigkeiten: 278 797 (292 255) Kran, von Salz, Eiern, Gemüse usw. 362 599 (166 239) Kran.

Eine geringe Nachfrage besteht nach Büchsenfleisch, Käse, Biskuits, Marmeladen usw. indessen nur in Teheran und hauptsächlich bei den Angehörigen der europäischen Gesellschaft. Der Bedarf wird indessen durch private Bestellungen gedeckt.

Seife. Einfuhr: 243 178 (241 990) Kran.

Abgesehen von Teheran, welches von Rußland versorgt wird, besteht nur eine äußerst geringe Nachfrage nach Toilettenseife. In den größeren Städten herrscht gelegentliche Nachfrage nach derselben unter den besseren Bevölkerungsklassen, indessen wird sie im allgemeinen nicht in den Läden gehalten. Die importierte Stückenseife wird bisweilen in öffentlichen und privaten Badehäusern benutzt. In gewöhnlicher Waschseife für die Wäsche beginnt Indien das einheimische Fabrikat zu verdrängen. Im Lande selbst wird Seife namentlich in Isfahan und Rudbar hergestellt zum Preise von 6 bis 10 Kran pro Maund.

Gewürze. Einfuhr: 3 211 914 (2 223 117) Kran; Ausfuhr 247 165 (186 562) Kran.

Der Einfuhrhandel ist lediglich indischen Ursprungs und ständig im Wachsen begriffen. Die Hauptartikel sind: Pfeffer, Zimmet, Kardamomen, Kurkuma, Tamarinde und Ingwer.

Zucker. Einfuhr: Hut- und Kandiszucker 60 565 171 (52 769 521) Kran, Puder- gestoßener Zucker, Sirup 14 385 899 (10 272181) Kran, Süßigkeiten, Konfekt usw. 42 727 (45 224) Kran; Ausfuhr in denselben Artikeln: 768 353 (389 416), 186 557 (170 224), 115 955 (139 912) Kran.

Der Zuckerkonsum hat in Persien in den letzten Jahren ganz erheblich zugenommen. Die Konsulatsberichte für Buschär weisen eine Einfuhr nach Buschär und Bender Abbas für die beiden Jahre 1897/98 von 251 500 cwts und für 1901/02 von 504 000 cwts auf. Auch Kermanschah zeigt eine Zunahme im Bezug französischen Zuckers. Russischer Zucker hat noch einen größeren Fortschritt aufzuweisen; denn Rußlands Zuckerexport nach Persien belief sich im Jahre 1902 auf 3 000 000 Pud. Die französische Zuckereinfuhr über Trapezunt hat einen Rückgang zu verzeichnen.

Der inländische Handel liegt hauptsächlich in den Händen persischer Kaufleute.

Der russische Zucker beherrscht die Märkte von Aserbeidjan, Janjan, Hamadan (Preis 4,75 Kran pro Tabris Maund), Kom, Scharud und Majanderan (Preis in Meschhed 4 Kran pro Meschhed Maund) und konkur-

Digitized by Google

riert mit französischem Zucker in Isfahan, Yejd und Seißan Ladungen, die auf russischen Schiffen nach Buschär und Schiras gebracht worden sind, haben keinen Beifall gefunden wegen der harten Beschaffenheit, obgleich sie zum Preise von 4 bis 4,25 Kran pro Schiras Maund angeboten wurden. Russischer Zucker, der nach Persien ausgeführt wird, genießt einen Rabatt von 9 Kopeken pro Pud bei der Fracht.

Französischer Zucker wird in Kisten zu 32 bis 36 Broten importiert zum Preise von 36 Sch. pro 100 kg cif. Golfhäfen. In neuerer Zeit ist er in Säcken verpackt worden. Er behauptet sich auf den Marktplätzen am Golf, in Kerman, Schiras (5 bis 5,25 Kran pro Schiras Maund), Isfahan und in dem Gebiet von Kermanschah und Kurdistan, dagegen hat ihn von Hamadan der russische Zucker verdrängt. Französischer Zucker 5,10 Kran, russischer 4,75 Kran pro Tabris Maund.

Im Karungebiet wird etwas belgischer Zucker abgesetzt.

Weichzucker (gestoßener, soft sugar). Der Gesamthandel mit diesem Artikel nach dem Golf kommt aus Österreich. Die Ware wird in Säcken zum Preise von 11 Sch. 6 d bis 12 Sch. pro cwt cif. Golfhäfen für kristallisierten Zucker eingeführt. Dieser hat den etwas billigeren Körnerzucker verdrängt. Österreichischer Kristallzucker kommt auf den Golfmärkten in den Handel, sowie in den Karungegenden und in Schiras, wo er im März 1903 auf 3,50 Kran pro Schiras Maund stand, außerdem in Kermanschah, welches indessen eine geringere Menge bezieht. In den nördlichen Provinzen herrscht russischer Zucker vor. Preise in Hamadan 3,10 bis 3,20 Kran pro Tabris Maund, in Isfahan 7,25 bis 8,50 Kran pro Schah Maund, in Meschhed 3 Kran pro Meschhed Maund.

Mauritius- und Bataviazucker ist für den persischen Markt zu teuer.

Tee. Einfuhr: 14 304 047 (13 015 176) Kran, Ausfuhr: 1 488 341 (2 242 583) Kran.

Die durchschnittliche Quantität, die in Bender Abbas und Buschär für die 5 Jahre bis Ende 1900 gelandet wurde, betrug 46 100 cwts pro Jahr, und die Durchschnittsquantität für die beiden Jahre 1901/02 40 800 cwts pro Jahr, unter Hinzurechnung von 1000 cwts, auf der Seistanroute angebrachten Tees, 41 800 cwts pro Jahr. Die durchschnittliche Zahl der von Trapezunt nach Tabris in den 5 Jahren bis Ende 1900 angebrachten Kisten betrug 8700 pro Jahr und 1901/02 pro Jahr 9400 Kisten, mithin 700 Kisten mehr.

Ein Teil des früher in Bender Abbas gelandeten Tees war für Transkaspien bestimmt, indessen wird der dortige Markt nicht mehr über die persischen Routen versorgt.

Ein Rückgang des Teekonsums infolge der durch den Tarif vom Jahre 1903 auferlegten höheren Zölle wird von den interessierten Handelskreisen nicht erwartet.

Indischer Tee. Dieser bildet etwa 80 % der gesamten Tee-Einfuhr nach Persien und stellt sich auf etwa 5 bis 4 Annas pro lb cif. Golfhäfen. Indischer Tee wird allerdings nur von der Landbevölkerung und den unteren

Digitized by Google

Klassen getrunken und überall im Lande feilgehalten. In Gamadan, wo derselbe vor der Einführung des Tarifs von 1903 zu 11 bis 12 Kran pro Tabris Maund verkauft wurde, ist der Preis auf 16 bis 17 Kran gestiegen. Die am meisten in Teheran konsumierten Teesorten rangieren zwischen 20 bis 25 Kran pro Tabris Maund gegen Kasse.

Chinesischer Tee. Diese Teesorten bilden nur etwa 8 % des gesamten Teeimports. Die Blätter besitzen eine weiße oder ins Graue spielende Farbe. Die Nachfrage richtet sich auf die besseren Sorten. Der Konsum erstreckt sich auf die oberen Klassen in den bedeutenderen Städten, wie Schiras, Isfahan, Teheran und Meschhed. Der jährliche Konsum auf diesem letzterem Markte wird von einem einheimischen Händler auf 5000 bis 6000 Kisten indischen, 200 Kisten China- und 300 Javatee geschätzt.

Der Preis in Teheran stellt sich für weißen Tee auf 36 Kran pro Tabris Maund gegen Kasse.

Batavia tee. Der Konsum dieser Sorten ist etwas geringer als derjenige von Chinatee. Die besten Abnehmer sind die Märkte von Teheran und Tabris. Auf dem Meschheder Markt wurden im August 1903 6 bis 6,30 Kran pro lb. bezahlt, in Teheran 35 bis 38 Kran pro Tabris Maund gegen Kasse.

Russischer Tee wird in Paketen von 1/4, 1/2 und 1 „funt" oder „karvanker" bezogen. Der Verkauf dieser russischen Packungen ist auf das Konto des Rufes, den der russische „Karawanentee" besitzt, zu setzen.

In Lahijan, etwa 28 (engl.) Meilen östlich von Rescht, ist der Versuch gemacht worden, die Teekultur einzuführen. Etwa 300 000 Pflanzen, die jetzt 2 und 3 Jahre alt sind, sollen gut stehen, und nach Äußerung des Eigentümers, des früheren persischen Konsuls in Kalkutta, soll das persische Klima für die indische Pflanze geeignet sein.

Textilwaren. Wollene Teppiche: Einfuhr 141 469 (88 562) Kran, Ausfuhr 12 656 078 (13 295 612) Kran; „Kerman"-Shawls: Ausfuhr 1 694 444 (1 784 946) Kran.

Teppiche. Der Hauptmarkt für den Teppichexport ist Tabris. Die Teppichfabrikation wird in verschiedenen Teilen Persiens ausgeübt, indessen sind die natürlichen Industriezentren diejenigen Distrikte, in denen Wolle und billige Arbeitskräfte in reichlichem Maße zur Verfügung stehen.

Die Kermanteppiche, die einen hohen Ruf besitzen, erzielen in Konstantinopel von allen persischen Teppichen die höchsten Preise. In Tabris ist die Fabrikation erst seit einigen Jahren aufgenommen, sie hat indessen erhebliche Fortschritte gemacht und das dort erzeugte Fabrikat ist von schöner Arbeit und erzielt hohe Preise; die besonders weiche feine Meschheder und Chorasaner Wolle gibt diesen Teppichen ebenfalls einen höheren Wert.

Die Gegend um Serahan und Sultanabad bringt sehr große Mengen von Teppichen aller Sorten hervor. Die Hauptfabrikation liegt indessen in der Herstellung gewöhnlicher Teppiche für den Hausgebrauch. Auch in Hamadan, Kurdistan und Fars werden Teppiche hergestellt. Fars und Kurdistan liefert schwere, ganz wollene Teppiche. Die Teppiche werden von

Digitized by Google

Schiras nach Ägypten und Konstantinopel über den Golf ausgeführt. Einzelne Kermanteppiche werden nach denselben Märkten von Bender Abbas aus gesandt. Die Hauptmasse der Teppiche aus diesem Distrikt, sowie aus Zentral- und Westpersien u. a. wird nach Tabris für den Konstantinopeler Markt veräußert, von wo sie in alle Welt gehen. Übrigens sind Tabriser Exporthäuser bemüht, den direkten Handel mit Amerika, dem besten Abnehmer, mehr und mehr zu steigern.

Auch Tiflis ist ein Markt für persische Teppiche, indem es aus Tabris meistenteils geringere Sorten von Teppichen aus Kurdistan und Ferahan bezieht.

Chorasanteppiche können nach Tiflis und Konstantinopel über Aschkabad ausgeführt werden.

Der nach dem Tarif von 1903 erhöhte Zoll auf Indigo dürfte einen wesentlichen Einfluß auf die Teppichfabrikation nicht ausüben, da die Kosten des Färbens einen so bedeutenden Faktor beim Teppichpreis nicht darstellen.

Die Hauptarbeit in der Teppichfabrikation wird in der Behausung der Weber ausgeführt, wo die Frauen und Kinder die Webearbeit verrichten. Der Fabrikant übergibt dem Weber das Dessin und die Quantitäten der verschiedenfarbigen Wolle, die für einen Teppich benötigt werden. In Tabris, wo die Teppichfabrikation noch neueren Datums ist, werden Knaben bei der Teppichweberei beschäftigt.

Ein Teppich von 9×12 Fuß mit 15×15 Stichen auf den Quadratzoll beschäftigt etwa 5 Knaben und 1 Aufseher. Der Fortschritt der Arbeit hängt naturgemäß von der Schwierigkeit der Zeichnung ab, auf 1 Monat kommen etwa 18 Quadratfuß. Die Qualität hängt größtenteils von der Zahl der Stiche ab. Die gröbsten Qualitäten haben etwa 8×8 Stiche pro Quadratzoll. Die Durchschnittsqualität der Tabristeppiche etwa 15×15 Stiche und ein feiner Teppich 20×20 Stiche. Seidenteppiche enthalten 15×15 bis 22×22 Stiche.

Die Teppichpreise hängen von der Arbeit, Zeichnung, Farbe usw. ab, sind daher äußerst verschieden und lassen somit nur Angaben ganz allgemeiner Natur zu. Kerman- und Tabriswollenteppiche kosten 100 bis 150 Kran pro Quadratzar (etwa $1^1/_2$ Quadratelle — yard). Meschhedteppiche sind etwas billiger, und der gewöhnliche Ferahanteppich kostet 20 bis 25 Kran; Zieglers kosten 25 bis 35 Kran, Seidenteppiche 300 bis 500 Kran pro Zar. Anilinfarben werden beständig benutzt.

Rohbaumwolle. Einfuhr: 26 696 (170 183), Ausfuhr: 24 345 955 (20 879 096) Kran.

Nach Buschärer Konsulatsberichten betrug die durchschnittliche Ausfuhr über die Hafenplätze von Buschär und Bender Abbas in den 7 Jahren bis 1901 11 000 cwts. Im Jahre 1900 war indessen die Ausfuhr ausnahmsweise hoch.

Die bedeutendste Baumwollprovinz Persiens ist Chorasan. In Meschhed, dem Hauptmarkt, beliefen sich die Preise im August 1903 auf 550 Kran pro

Digitized by Google

Meschhed Kharwar*) gegen 850 Kran im Vorjahr. In Nischapur werden etwa 7000 Kharwars an den Markt gebracht. Die Preise richten sich nach denen des Meschheder Marktes. In Sabzwar mit einem Export von 5000 Kharwars wird die Baumwolle in Lasten zu 2 Ballen verkauft. Der Preis belief sich im August 1903 auf 175 Kran pro Last von 30 Tabris Maund. Aus Schahrud werden etwa 2000 bis 3000 Ballen exportiert.

Zentralpersien, Jsfahan, Yezd, Kaschan ziehen jetzt sämtlich große Mengen Baumwolle für den russischen Markt. Jsfahan soll jährlich etwa 25 000 Ballen zu je 6 Pud ausführen.

In Aserbeidjan wird Baumwolle in den an den Urmiahsee grenzenden Distrikten gewonnen. Der jährliche Export dürfte sich auf 5000 bis 7000 cwts stellen.

Baumwollengarne und -gewebe. Einfuhr: Baumwollene Gewebe, gebleicht und ungebleicht 29 319 746 (41 016 427), andere gefärbt, bedruckt usw. 63 689 457 (75 808 370) Kran. Ausfuhr: Baumwollene Gewebe, gefärbt usw. 2 768 758 (1 976 282) Kran.

Die Einfuhr von Baumwollengarn und Geweben nach Persien, die im Jahre 1901/02 sich auf 2 359 220 £ und im Jahre 1902/03 auf 1 849 641 £ bewertete, wurde, wie aus den nachstehenden Zahlen erhellt, fast ausschließlich durch Bezüge aus Großbritannien und dem diesem Lande eine nicht unerhebliche Konkurrenz machenden Rußland gedeckt. Die Einfuhr verteilte sich, wie folgt:

	Großbritannien	Rußland	Andere Länder
1901/02	1 563 929	679 229	116 062
1902/03	1 281 608	492 137	75 896.

Während noch in den Jahren 1889 und 1890 Großbritannien das Baumwolltextilgeschäft nach Persien in der Hand hielt, Rußland mit nur 9 oder 10 % beteiligt und der Anteil der anderen Länder nur ganz unbeträchtlich war, hat sich dieses Bild, namentlich bezüglich Rußlands, wesentlich verschoben. Im Jahre 1889 führte Rußland nach Persien baumwollene Textilwaren im Werte von etwa 160 000 £ aus, und im Jahre 1898 bewertete sich sein Export nach Persien auf 500 000 £. Dagegen bewertete sich der britische und britisch-indische Handel im Jahre 1889 auf etwa 1 714 000 £.

Der jährliche Konsum von Rohbaumwolle dürfte in Rußland 260 000 bis 280 000 t, und die jährliche Einfuhr aus dem Auslande 160 000 bis 170 000 t betragen. Von letzterer kommen 14 000 t aus Persien. Es würden mithin Rußland und Persien zusammen rund 120 000 t pro Jahr produzieren.

Gebleichte und ungebleichte Baumwollgewebe, weiße und graue Schirtings.

Die Gesamteinfuhr Persiens (ausschließlich Karun) bewertete sich im Jahre 1901/02 auf 745 753 £ und 1902/03 auf 533 086 £.

Der Handel mit diesen Geweben wird vorläufig noch von Großbritannien behauptet, da die aus Indien bezogenen Mengen meistenteils

*) 1 Kharwar = 100 Tabris Maund.

Digitized by Google

Manchester Fabrikate sind. Indessen wendet auch Rußland dem Geschäft mit weißen und grauen Schirtings nach Persien bereits seine Aufmerksamkeit zu, wenn der Handel sich auch noch vorläufig in kleinen Grenzen bewegt. Auch Holland hat in neuerer Zeit weiße und graue Schirtings angebracht, die großen Beifall gefunden haben und ihm einen Platz auf dem persischen Markt sichern dürften.

Persien selbst webt glatte Gewebe („karbaz") aus einheimischem und importiertem Baumwollstoff. Der ausgedehnte Markt, der sich für diese Erzeugnisse indessen früher in Distrikten wie Burujird, Kurdistan u. a. fand, hat jetzt nur noch einen geringen Umfang.

Die in Schiras und Isfahan bestehenden britischen Handelsfirmen liefern den Hauptteil der in Zentralpersien benötigten Waren.

Bedruckte und gefärbte Gewebe. Die Gesamteinfuhr Persiens (ausschließlich Karun) bewertete sich im Jahre 1901/02 auf 1 378 334 £ und im Jahre 1902/03 auf 1 157 990 £.

Bedruckte persische Zeuge. Vor einer Reihe von Jahren besaß Isfahan eine blühende Industrie, die sich mit dem Bedrucken und Färben von Zeug befaßte. Wenn dieser Industriezweig auch noch vorhanden ist, so steht er doch nicht mehr in Blüte. Graue Ware wird mit Indigo gefärbt, schwarz oder blau oder mit blauem oder rotem Grund bedruckt, für Blusen, Hosenzeug usw. für die ländliche und die Nomadenbevölkerung, die auch dasselbe Material ungefärbt benutzt für Unterhemden, Unterhosen. Die Nomadenbevölkerung besorgt ihre Einkäufe meistens im Frühjahr und Herbst. Weiße Ware wird vielfach mit der Handdruckform mit den mannigfachsten Mustern versehen und für den Detailverkauf nach der Elle vorbereitet. Das so bedruckte Zeug findet Verwendung für Taschentücher, Servietten, Tafeltücher, Vorhänge, auch als Material für Hausröcke, Westen, Unterfutter usw. Diese Artikel, die teurer als die ausländische, mit Maschinen hergestellte Ware sind, werden von den mittleren und oberen Bevölkerungsklassen verlangt. Wenn auch diese Artikel gewissermaßen einen Markt für sich bilden, so ist doch nicht zu bezweifeln, daß die ausländische billige Einfuhr diese heimische Industrie ständig schmälern wird.

Der Drucker („chitsaz") kauft seinen Bedarf von dem Importeur oder dem Großhändler („bonckdar") auf Kredit, der von dem ersteren gewöhnlich für drei oder vier Monate, und von dem letzteren auf länger gewährt wird. Die Indigofärberei ist ein Zweig für sich, der gewöhnlich besonders ausgeübt wird; die anderen Farben werden indessen von dem Drucker auf den Handdruckformen hergestellt. Einige der „Chitsaz" schreiben den Rückgang des Konsums in diesen persischen Drucken der Verteuerung des Rohmaterials und der Arbeitskräfte zu, die wirkliche Ursache des Rückgangs dürfte indessen in der Konkurrenz der ausländischen Ware zu erblicken sein.

Eingeführte bedruckte Zeugwaren. Die bedeutende Zunahme in dem Handel Rußlands ist auf die Einfuhr von bedruckten Zeugen und insbesondere solchen mit rotem Grunde zurückzuführen. Allem Anschein nach werden die letzteren Zeuge in Rußland in ganz erheblichem Umfange verlangt, so

Digitized by Google

daß die Fabrikanten in der Lage sind, die weitgehendsten Wünsche der Exporthäuser in dieser Hinsicht aus ihren Lagerbeständen zu erfüllen.

Über die einzelnen persischen Distrikte enthält die den Ausführungen zu Grunde liegende Quelle folgende Angaben:

Aserbeidjan. In Tabris ist die Abnahme der britischen Einfuhr auf die Konkurrenz Rußlands zurückzuführen. Seine Zeuge mit rotem Grund, von denen 1200 Ballen und mehr eingeführt werden, haben die Manchesterware verdrängt. Auch in anderen Sorten bedruckter Zeuge macht sich die russische Konkurrenz für die Importeure von Manchesterware recht fühlbar.

In schwereren Waren, wie Coatings (façonniert), Hosenzeugen, Velvets, Plüschen, beginnt Rußland sich erst einen Platz zu schaffen.

In Velvets, Plüschen usw. macht Deutschland dem britischen Fabrikat in Persien Konkurrenz und in baumwollenen Hosenzeugen Italien. In den hochklassigen Kattunen besserer Arbeit, in Cretonnes, Satinettes und Oxfords finden französische und österreichische Waren einen ständigen Markt.

Kermanschah und Hamadan. Auf dem Hamadaner Markt erscheinen russische bedruckte Zeuge jetzt in erheblichen Mengen; dieselben werden direkt oder von Resch oder Teheran eingeführt. Die russische Einfuhr besteht hauptsächlich in Mustern mit rotem Grunde oder anderer dunkelgefärbter Ware und bildet 1/4 des Gesamthandels.

In hellen Zeugen, roten Köperstoffen (es besteht hierin ein ausgedehnter Handel), indigo-gefärbten Schirtings, Musselin, Gaze und baumwollenen Hosenzeugen usw. liegt das Geschäft noch in britischen und britisch-indischen Händen.

In Kermanschah sind russische Waren etwa seit fünf Jahren bekannt, ohne indessen bis jetzt einen festen Halt auf dem Markte gewinnen zu können. Die Artikel sind von besserer Qualität und teurer als die hauptsächlichsten Artikel des britischen Imports und scheinen einen Spezialmarkt zu finden. In gleichen Qualitäten scheinen die russischen Artikel indessen etwas billiger, etwa 1 Kran pro Stück, angeboten zu werden als die britische Ware.

Aus Bagdad werden insbesondere die billigeren Sorten Manchesterzeuge eingeführt, auch die lokalen Märkte, die sich bis Burujird und Kurdistan ausdehnen, zeigen keine Anzeichen eines Rückganges.

Aus Indien werden große Mengen indigo-gefärbter Schirtings eingeführt.

Karun. Die Händler in Mujammerah bringen vielfach Ware auf den Markt, die in öffentlichen Verkäufen erstanden ist und somit zu billigen Preisen abgesetzt werden kann.

Persischer Golf. Von Bender Abbas, Buschär und in neuerer Zeit noch mehr von Ahwaz aus werden Zentralpersien, Kerman, Yezd und Chorasan versorgt. Etwa 10 % der eingeführten Baumwollzeuge dürften in Phantasieartikeln, wie Tüllen, Plüschen usw. bestehen, der Rest dürfte sich in etwa gleichen Mengen auf die Einfuhr weißer und grauer Schirtings und auf gefärbte und bedruckte Zeuge verteilen.

In Schiras und Isfahan hat eine russische Firma Agenturen errichtet. Die in Schiras im März 1903 angebotenen Waren scheinen zwar nicht sonder-

Digitized by Google

lich für den Markt geeignet gewesen zu sein, indessen wurden sie zu äußerst niedrigen Preisen angeboten.

Isfahan. Russische bedruckte und gefärbte Zeuge haben jetzt in Isfahan einen festen Fuß gefaßt. Die eben erwähnte Firma soll in 18 Monaten (bis September 1903) bedruckte Zeuge im Werte von 20000 £ abgesetzt haben und Kontrakte auf Lieferung einer gleichen Menge haben. Die Firma verkauft auch nach Teheran hin, wo sie nicht vertreten ist. Die Firma macht sicher das größte Geschäft in russischen Waren wie Musselinen, Kattunen, gefärbten Zeugen, baumwollenen Velvets usw., dagegen nicht in den mit rotem Grund bedruckten Zeugen, die von einer anderen russischen Firma auf den Markt gebracht werden.

Die nördlichen Märkte. Ein sehr erhebliches Geschäft macht Rußland auf den nördlichen Märkten. Der britische Handel hat unter dem Einfluß dieser Konkurrenz $^1/_3$ seines Umfangs verloren. Eine mit den Verhältnissen des Teheraner Marktes besonders vertraute Persönlichkeit meint, daß vor sieben oder acht Jahren Rußland auf den Teheraner Markt etwa 1000 Ballen der mehrfach erwähnten rotgegründeten Zeuge (pro Ballen zu 30 Stück von 50 Ellen) brachte gegen 4000 Ballen (zu 20 Stück), die Manchester lieferte. Heutzutage liefert dagegen Rußland bereits 5000 Ballen. Der Durchschnittspreis dieser Zeuge beträgt etwa 9 Sch. 6 d pro Stück von 50 Ellen 23 Zoll breit cif. Enseli oder 10 Sch. 9 d bei Ablieferung in Teheran. Der Handel mit Chorasan ist zurückgegangen. Auch derjenige mit Yezd hat gelitten. In Schahrud ist nach Äußerung eines leitenden Kaufmanns $^1/_5$ des Handels britischen Ursprungs.

Andere gefärbte Waren. In gefärbten Geweben, schwarzen und gefärbten Futtern und geköperten Halbleinenstoffen (Italians), baumwollenen Anzugstoffen und Hosenzeug, Serge, Baumwollflanellen usw. befindet sich der Einfuhrhandel über den Golf in britischen Händen. Mit Indigo gefärbte Schirtings werden in erheblichem Umfange an der Golfküste gebraucht, dagegen im Inlande nicht geschätzt, wo die heimischen gefärbten Zeuge für haltbarer in der Farbe gehalten werden. Französische, deutsche und österreichische Fabrikate werden zumeist über Konstantinopel und Trapezunt eingeführt.

Der Zolltarif von 1903 ist im allgemeinen den bedruckten Zeugen günstig. Für die Mehrzahl der bedruckten und gefärbten Zeuge sind geringere Sätze als in dem alten Tarif festgesetzt.

Die russischen bedruckten Zeuge werden in einer Breite von 23 bis 25 Zoll hergestellt, diejenigen mit rotem Grund sind sämtlich 23 Zoll breit. Die Zeuge werden in Ballen eingeführt, die eine Auswahl verschiedener Qualitäten, Farben und Muster enthalten und dem Bedürfnis des Detailhändlers entsprechen. Der nach Persien bestimmte Ballen besteht aus 20 Stück zu je 20 Arschin oder 1200 Arschin sortierter bedruckter Zeuge im Durchschnittswerte in Moskau von 12 Kopeken (abzüglich 14 % Rabatt) pro Arschin. Das Gewicht des Ballens beträgt etwa 4 Pfund netto.

Im Gegensatze zu anderen (z. B. den Manchester-) Fabrikanten führt der russische Fabrikant auch Bestellungen auf kleine Quantitäten aus, da er hier-

Digitized by Google

durch, wenn auch bei geringerem Gewinn, sich einen regelmäßigen Abnehmer zu erwerben hofft.

Baumwollzwirn, -garne und Twist. Die Gesamteinfuhr in diesen Artikeln bewertete sich im Jahre 1901/02 auf 125 764 £ und im Jahre 1902/03 auf 98 919 £.

Die Einfuhr von baumwollenem Nähzwirn ist äußerst gering und findet hauptsächlich über Trapezunt und Tabris statt. Tabris wurde früher von Großbritannien versorgt. Jetzt hat Deutschland das Geschäft in Händen. Die von den deutschen Fabrikanten gesandten Rollen sind mit 150 Yards oder weniger Zwirn umwickelt.

Der Handel mit Baumwollgarnen liegt ausschließlich in britischen und britisch-indischen Händen; die Einfuhr findet hauptsächlich über die Golfhäfen statt.

Aserbeidjan importiert direkt über Trapezunt, erhält indessen auch erhebliche Mengen aus Hamadan. Manchester „grey water yarn“ Nr. 16 bis 24 ist gedreht (retwisted) und gefärbt für Nähzwecke, für die Strumpfwirkerei usw. Preis in Tabris 28 Kran pro 10 lb-Bund gegen Kasse. Bombay grey water yarn Nr. 16 wird für gröbere Arbeit, wie zum Nähen von Schuhen, Säcken usw. und in der Teppichweberei benutzt; Preis in Tabris 20,50 Kran pro 10 lbs. Manchester grey water yarn Nr. 28 bis 32 wird in großem Umfange bei der Herstellung persischer Baumwollzeuge benutzt, ist indessen in neuerer Zeit für diese Zwecke durch billigere Qualitäten ersetzt worden.

Belgien und Italien haben in neuerer Zeit ähnliche Garne mit Erfolg nach Tabris geliefert. Die Qualität ist gut, die Bunde wiegen etwas schwerer als Manchester-Garne.

Nach Konsulatsberichten hatte die Einfuhr in Buschär und Bender Abbas in den Jahren 1895 bis 1902 die folgenden Werte in £ aufzuweisen: 1895: 38 800, 1896: 52 700, 1897: 36 000, 1898: 63 200, 1899: 67 900, 1900: 46 100, 1901: 84 100 und 1902: 82 100.

Etwa 5/6 der Ladung ging nach Bender Abbas, von wo es weiter nach Kerman für die Teppich- und andere Webereien gesandt wurde, nach Yezd, welches noch große Mengen baumwollener Gewebe herstellt, und auch nach Chorasan für die Teppich- und Zeugweberei. Die letztgenannte Industrie soll indessen in Chorasan an Boden verlieren, da dort baumwollene und gemischte Anzugstoffe sowie Hosenzeug den Platz der glatten einheimischen Baumwollzeuge (kerbaz) einnehmen.

In den Yezd- und Isfahandistrikten ist die Weberei von baumwollenen Zeugen in Hausindustrie sehr ausgedehnt, es werden hergestellt: Kopf- und Halstücher, Servietten, Schals, Umschlagetücher, Borten, Schnüre, Bänder, Kaliko usw.

Yezd stellt außerdem einen dicken baumwollenen Stoff „zeloo“ her, der vielfach für die Teppichfabrikation benutzt wird. Für alle diese Zwecke werden große Quantitäten indischer und Manchester-Twist gebraucht.

Schuschter hat eine lokale Industrie in groben Baumwollstoffen „gelims“ und in grobem Tuch, für welches indischer Twist eingeführt wird.

Digitized by Google

Die Garnpreise stellten sich im November 1903 in Teheran, wie folgt:

Grau, pro 10 lb Bund 21—32 Kran gegen Kasse,
Weiß " " 32—38 " " .

Gold- und Silberfäden und -Litzen. Diese Artikel wurden eine Zeitlang in Mengen eingeführt (243 779 Kran für 1902/03 und 435 129 Kran für 1901/02), indessen ist die Mode, Röcke und Mäntel („abbas") mit denselben zu besticken, in Nord- und Mittelpersien fast verschwunden. Die Einfuhr findet über Resicht und Trapezunt hauptsächlich für die arabische Bevölkerung der Golfküste statt.

Kaschmir- und andere Schals. Einfuhr: 8 653 547 (15 659 715), Ausfuhr: 259 350 (326 340) Kran.

Diese Artikel werden aus Indien in sortierten Ballen eingeführt, und zwar enthält der Ballen 25 bis 32 Stück verschiedener Qualität, darunter 5 oder 6 Stück besserer Qualität zu 500 Kran und mehr pro Stück, der Rest zum Preise von 300 bis 200 Kran pro Stück.

Rohseide, Abfallseide, Kokons. Einfuhr von Eiern der Seidenraupe: 1 943 985 (1 705 067) Kran. — Rohseide. Einfuhr: 53 864 (54 803) Kran, Ausfuhr: 14 110 940 (8 717 540) Kran.

In Gilan und Maganderan findet jetzt eine ausgedehnte Seidenraupenzucht statt.

Dieser Industriezweig, der in dem genannten Gebiet bereits alten Datums ist, stand vor etwa 30 Jahren fast vor dem völligen Untergang. Die letzten 10 Jahre haben denselben indessen zu neuer Blüte gebracht, und heute ist die Ausfuhr von Kokons aus Resicht ein Handelszweig von hervorragender Bedeutung. Die bedeutende Entwickelung des Kokonexports aus Resicht mögen die nachfolgenden Zahlen verdeutlichen:

	lbs	£
1893	76 160	6 475
1895	235 760	15 000
1897	346 080	23 550
1899	1 178 688	112 350
1900	1 615 488	150 265
1901	1 112 338	93 548
1902	2 365 896	247 502.

Die Einfuhr von Seidenraupeneiern ist dem Werte nach von 2200 £ im Jahre 1894 bis auf 36 478 £ im Jahre 1902/03 gestiegen. Dieselben werden aus Klein-Asien angebracht; die französischen Eier sollen keinen Erfolg ergeben.

Früher wurde mit der Hand gehaspelte und Abfallseide in erheblichem Maße nach Konstantinopel und Marseille ausgeführt, jetzt besteht der Ausfuhrhandel fast ausschließlich in der Kokonausfuhr nach Marseille und Mailand. In jüngster Zeit soll von einem persischen Kaufmann eine Dampfhaspel mit Erfolg aufgestellt worden sein.

Der Durchschnittspreis für frische Kokons stellte sich im Jahre 1903 auf 33 Kran pro Schah-Maund. Etwa 3 Maund frische Kokons sind gleich

Digitized by Google

1 Maund getrockneter Kokons. Die Kosten des Trocknens, Sortierens, Reinigens und der Verpackung in Kanevassäcke betragen etwa 2 Kran pro Maund.

Infolge der im Jahre 1903 gebotenen hohen Preise soll fast die gesamte Produktion an Kokons ausgeführt worden sein, und zwar fast über 23 000 Ballen oder 1 500 000 kg.

Zu diesem Exporthandel kommt noch ein erheblicher Konsum von gehaspelter und Abfallseide im Lande; etwa die Hälfte der Produktion wird in gewöhnlichen Jahren nach Tabris, Kaschan, Isfahan, Yezd, Kerman, Meschhed und über Kermanschah nach Bagdad gebracht. Auch findet in Gilan eine erhebliche Fabrikation grober Seidenzeuge statt.

Die Tabriser Kaufleute hatten früher einen großen Anteil an dem Reschter Ausfuhrgeschäft. Jetzt ist dies indessen nicht mehr der Fall infolge der am Platze tätigen Firmen und des Exportgeschäfts über Batum. Nach Reschtseide besteht Nachfrage zur Teppichweberei, für Stickereien usw.

Die Ausfuhr aus Kermanschah besteht hauptsächlich in Seidengarn und Abfallseide für den Bagdadmarkt.

Isfahan nnd Sultanabad führen Seide zur Teppichfabrikation ein; Kerman für Teppiche und verschiedenartige Seidenzeuge, Kopftücher, Schärpen, Brokatgewänder u. a. Kaschan ist lange berühmt gewesen wegen seiner mannigfachen Seidengewebe, wie Taschentücher, Velvets, Brokatgewänder und Teppiche.

In Yezd, Kaschan und den Urmiahgebieten wird Seide gezogen, indessen lange nicht in den für den lokalen Konsum erforderlichen Mengen.

Chorasan gewinnt Seide, namentlich in der Nähe von Turbat, indessen genügt sie nicht für seine Webereien, und erhebliche Mengen werden von Rescht eingeführt.

Kokons sind in Meschhed 30 bis 38 Kran pro Maund wert. 5 bis $6^1/_2$ Maund Kokons ergeben 1 Maund gesponnene Seide im Wert von 200 Kran und $^1/_4$ bis $^1/_3$ Maund Abfallseide. In Meschhed sind etwa 500 Arbeiter mit der Spinnerei beschäftigt. Die Spinner bezahlen eine Regierungsabgabe von 10 Kran pro Maund gesponnener Seide. Das Produkt ist minderwertig, da die Kokons nicht mit der nötigen Sorgfalt behandelt und diejenigen, welche die Farbe verändert haben, gleichfalls mit verwendet werden. Eine geringe Quantität gesponnener Seide bezieht Afghanistan von Meschhed.

In der Umgegend von Sabzwar wachsen reichlich Maulbeerbäume, und die Raupen werden aus importierten Eiern gewonnen. Die Kokons sind im Juli fertig. Eine armenische Firma hat in diesem Jahre begonnen, Kokons für Exportzwecke zu kaufen, und hat gute weiße ausgesuchte Kokons zum Preise von 45 Kran pro Tabris Maund erhalten. Die einheimische gesponnene Seide ist äußerst mittelmäßig, da weiße und farbige Kokons gemischt werden.

Chinesische Seide wird zeitweilig für die Schuschter und Dizfuler Weber eingeführt.

Digitized by Google

Der im Zolltarif des Jahres 1903 festgesetzte Ausfuhrzoll ist unerheblich, etwa $1^1/_2$ % v. W.

Seidene Gewebe, Zeuge, Satins, Velvets usw. Ausfuhr: 3 181 634 (2 603 049) Kran, Einfuhr: 3 480 046 (5 586 771) Kran.

Der Haupteinfuhrmarkt ist Tabris. Der Handel liegt in der Hand persischer Kaufleute, die mit Konstantinopel Geschäfte machen, und wird vielfach zusammen mit dem Wollhandel betrieben.

Die Handelsware ist hauptsächlich französischen Ursprungs; andere Ware kann mit ihr in Qualität, Preis usw. anscheinend nicht konkurrieren. In britischen Artikeln finden Velvets und Plüsche Absatz.

Die Einfuhr über Kermanschah und Buschär hat viel geringere Bedeutung. Diese Waren sind meistenteils in Großbritannien bestellt, ihr Fabrikationsort läßt sich indessen kaum mit Sicherheit angeben.

Eine ziemliche Nachfrage herrscht in den großen Städten nach seidenen Stoffen für Damenkleidung und Polstermöbel. Der beste Markt hierfür ist Teheran.

Die in Yezd und Chorasan hergestellten seidenen Zeuge werden von letzterem nach Transkaspien, Afghanistan und Indien ausgeführt. Einen größeren Handel in Artikeln wie Taschentüchern, Turbanshawls, Gürteln, gestreiften und gefärbten Geweben usw. hat Tabris nach Kaukasien aufzuweisen.

Diese aus minderer Seide gewebten Zeuge stellen sich auf 3 bis 10 Kran pro Zar, je nach Qualität.

Die Importzölle sind nach dem Tarif des Jahres 1903 etwas höher als unter dem alten. Der Ausfuhrzoll ist in Persien aufgehoben.

Rohe Wolle. Einfuhr: 2 479 937 (1 080 789) Kran; Ausfuhr: 4 466 704 (3 265 220) Kran.

Die Einfuhr findet aus Afghanistan nach Chorasan statt.

Bezüglich der Ausfuhr roher Wolle ist folgendes zu bemerken. Es finden gelegentliche Verschiffungen von Bender Abbas nach Bombay und von Buschär nach Großbritannien statt, indessen soll das Geschäft wenig zufriedenstellend sein. Von Schiras werden nur geringe Quantitäten herabgesandt. Die Wolle wird den Produzenten in Bunden zu 100 Vließ abgekauft und für den Export sortiert. Preis im März 1903 52 bis 53 Kran pro Haschem Maund.

Der Handel hat unter der Trockenheit, die in den letzten Jahren in Südpersien herrschte, zu leiden gehabt.

Nach Konsulatsberichten bewertete sich der Jahresdurchschnitt der Ausfuhr aus Buschär und Bender Abbas für die sieben Jahre bis 1901 auf 33 700 £. Für die beiden Jahre 1900/01 wies er nur noch einen Wert von 13 600 £ auf und für 1902 wird ein weiterer Rückgang gemeldet. Auch das Karungebiet führt Wolle aus. Für die drei Jahre 1895 bis 1897 wird ein Durchschnitt von 11 000 £ angegeben und für 1900/02 ein solcher von 11 300 £.

Digitized by Google

Viel Wolle wird im Kermanschahdistrikt gewonnen, dieselbe wird indessen in großen Mengen für die Teppichfabrikation und die einheimischen Webereien im Lande selbst gebraucht, so ist das Ferahangebiet ein immer größerer Abnehmer für die Produktion des Kermanschahdistrikts geworden. Die Wolle ist von guter Qualität und für die Teppichfabrikation gut geeignet. Nach amtlichen Quellen wurden im Jahre 1901/02 noch 4000 cwts ausgeführt, im Jahre 1902/03 waren es nur noch 630 cwts. Es ist allerdings nicht unwahrscheinlich, daß ein guter Teil der Grenzwolle der Zollstatistik entgeht. Der Preis stellte sich 1903 auf 470 Kran pro Kharwar gegen 270 bis 300 Kran im Vorjahr.

Die von den Golfhäfen, einschließlich Busreh, ausgeführte Wolle wird anscheinend oft als persische bezeichnet, während dieselbe in Wirklichkeit türkischen Ursprungs ist.

Bei der südpersischen Wolle unterscheidet man drei Klassen: die feine arabische oder Bagdadwolle, die Schuschter- und die gewöhnliche persische Wolle.

Die Schuschter-Wolle stammt augenscheinlich von einer Kreuzung zwischen arabischem und persischem Vieh. Trotzdem sie nur geringerer Qualität ist, erzielte sie doch im März 1903 den besten Preis.

Die Aserbeidjanwolle wird gänzlich in der heimischen Industrie gebraucht. Sie ist in ihrer Qualität etwas steif und hart für die Teppichfabrikation. Die beste kommt aus dem Khoi- und Moghangebiete, die größeren Vorräte aus dem Sujbulakdistrikt. Chorasan- und ebenso Kermanwollen sind nach Tabris für die Teppichfabrikation importiert worden.

Meschhed ist jetzt der einzig große Exportmarkt für Wolle. Alle aus Chorasan und Seistan ausgeführte Wolle geht über Transkaspien und erscheint in den Zollstatistiken als Ausfuhr nach Rußland; ein großer Teil geht indessen im Transitverkehr auf den deutschen, britischen und amerikanischen Markt.

Der Preis für Rohwolle stellte sich in Meschhed im Jahre 1902 auf 450 Kran pro Kharwar, im Jahre 1903 auf 750 Kran pro Kharwar. Nischapur soll jährlich etwa 2500 Ballen zu je $6\frac{1}{2}$ Pud produzieren, der Preis wird notiert auf 700 Kran pro Kharwar, und Sabzwar etwa 5000 Ballen, Preis im August 1903 850 Kran pro Tabris Kharwar.

In Chorasan gibt es zwei Schuren. Die Frühjahrsschur ist länger und gewöhnlich weißer und erzielt einen besseren Preis als die Herbstschur, die indessen weniger schmutzig ist.

Wollene Gewebe, Wollenzeug, meliert und unmeliert.

Die Einfuhr in Buschär und Bender Abbas hatte in den drei Jahren 1895 bis 1897 einen Durchschnittswert von 11 100 £ und für die drei Jahre 1899 bis 1901 einen Wert von durchschnittlich 21 300 £.

Die Hauptmenge dieser Waren wird aus Großbritannien und Britisch-Indien bezogen, ist aber wahrscheinlich noch anderer Herkunft.

Muhammerah importiert keine wollenen Waren, ausgenommen einige Decken. Auch Kermanschah hat nur einen sehr begrenzten Handel, indem es

Digitized by Google

im Jahre etwa für 5000 bis 6000 £ Futterstoffe, feines schwarzes Tuch (broad cloth), Anzugstoffe, Hosenzeug, Decken usw. importiert. Hamadan wird hauptsächlich von Tabris aus versorgt.

Tabris ist der größte Eingangsmarkt für alle Wollenwaren. Nach Konsulatsberichten aus Trapezunt stellte sich die Einfuhr im Durchschnitt der nachgenannten Jahresgruppen, wie folgt:

	britische Ware	aus anderen Ländern	zusammen
1886—90	7 900	74 000	81 900
1891—95	16 160	98 380	114 540
1896—1900	14 740	115 740	130 480.

Der Hauptteil des Handels befindet sich in Händen von persischen Kaufleuten, die mit Agenten usw. in Konstantinopel in Beziehung stehen, da diese mit den europäischen Fabrikanten leichter in Verbindung treten als die Händler an den Golfplätzen.

Feines schwarzes Tuch ist ein Artikel von erheblicher Bedeutung und wird hauptsächlich aus Österreich, doch auch aus Großbritannien, Deutschland und Frankreich bezogen. Die größte Nachfrage herrscht nach Waren mittlerer und geringer Qualität und nach Schoddy. Der Handel mit feinem schwarzem Tuch dürfte noch steigen, trotzdem fassonnierte Anzugstoffe und Hosenzeuge neuerdings populär geworden sind.

Die fassonnierte Ware aus Ganzwolle oder Baumwolle und Wolle, ist bei den mittleren und unteren Klassen sehr beliebt für Anzugstoffe, Hosenzeuge, und ersetzt das feine schwarze Tuch, doppelte Köperstoffe, Thibets usw. An der Lieferung dieser Stoffe sind Großbritannien, Deutschland, Italien, Frankreich und die Schweiz beteiligt. Wollene „Italians" (Art geköperter Halbleinenstoff) werden durch die baumwollenen verdrängt, Bradford-Doppelköper durch die französischen ganz wollenen Waren und Bradford-Serge, und Popelin durch die billigeren baumwollenen Phantasiestoffe.

Doppelköper, dunkle „Italians", „Union-leather", Popelin, Alpakkas usw. sind oft britisches Fabrikat. Merinos, Kaschmirs, wollene Satins usw. sind mehr französischen und sonstigen Ursprungs.

Tabris versorgt fortgesetzt einen großen Teil von Persien, wie Teheran, Hamadan, Isfahan, Yezd und Chorasan. Die russische Einfuhr geht hauptsächlich über Resht nach dem Teheraner Markt.

Der Tarif des Jahres 1903 hat den Zoll auf wollene Waren verdoppelt und erhebt im Durchschnitt 11 % vom Wert von den Haupteinfuhrartikeln. Der Zoll beträgt nämlich für feine schwarze Tuche, etwa 14 % v. W., Kaschmirs etwa 10 % v. W., „Italians" 10 % v. W., Popelins 109 % v. W., fassonnierte Stoffe 11 % v. W., halb baumwollene und halbwollene Waren 12 % v. W., Alpakkas 5 % v. W.

Schals, Kermanschals. Ausfuhr von Kermanschals 1 694 444 (1 784 946) Kran.

Digitized by Google

Diese Schals werden sowohl in Chorasan wie auch in Kerman gewebt. Nach Äußerung eines Meschheder Kaufmanns sollen die Chorasaner Schals besser sein als die Kermanschals.

Die Kermanschals werden nach Meschhed gebracht und dort in Ballen für den Konstantinopeler Markt verpackt, die gewöhnlich 10 Kerman- und 20 Meschhed-Schals enthalten.

Der Handel richtet sich nach der Türkei, Kaukasien und Transkaspien, in nur geringem Umfange nach Indien.

Andere persische Zeugwaren sind dicke Wollendecken („gelims") aus starkem, dauerhaftem Material, die häufig im Lande als Teppiche gebraucht werden und vielfach im Lande hergestellt werden sowie Mäntel („abbas") aus Baumwolle, Wolle, Kamelhaar oder auch Seide, bekannt als Erzeugnisse von Nain, Yezd und Buschär.

Tabak. Einfuhr: Rohtabak 1 489 496 (1 444 673), Zigarren usw. 410 053 (247 902), Ausfuhr: Rohtabak 1 421 396 (1 417 703) Kran.

Tombak. Diese Pflanze (Nicotiana Persica Lindl) ist eine besondere Art. Der persische Name „tombak" wird nicht für die Bezeichnung von Tabak („tetoon") gebraucht. Schiras-Tombak wird in Persien für den besten gehalten und weit über das Land hin versandt.

Isfahan-Tombak wird im Gegensatz hierzu für den Export gezogen. Die „Société de Tombac" besitzt ein Monopol für den Handel mit türkischen Besitzungen und bezieht etwa die Hälfte der persischen Produktion; in Isfahan hat sie einen ständigen Agenten.

Die Buschärer Kaufleute haben Tombak nach Ägypten ausgeführt und noch mehr nach Aden, von wo er für andere Plätze weiter verkauft wird. Eine britische Firma hatte Aufträge für Amerika und Brasilien. Im März 1903 wurden in Buschär folgende Preise notiert:

Isfahan-Tombak I. Qual. 7 Kran pro Tabris Maund
" " geringere Qual. $2\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ Kran pro Tabris Maund
Schiras- " I. Qual. 8 Kran pro Tabris Maund
" " geringere Qual. 3 Kran pro Tabris Maund.

Schiras (hauptsächlich Lar) -Tombak wird von Lingah nach Aden und von Bender Abbas nach Indien ausgeführt. Er wurde in Bender Abbas im März 1903 zu 2,50 Kran pro Maund notiert. In Bender Abbas und Lingah wird vielfach ein grünes Tombakblatt geraucht, welches in Oman gewachsen ist. Tombak wird für den Export in Baumwolle verpackt und dann in Schaffelle mit einer äußeren Hülle von Juteleinwand genäht. Die Ballen wiegen 13 bis 16 Tabris Maund netto und 15 bis 17 Maund brutto.

Tabak. In der Provinz Kermanschah wird eine geringe Quantität Tabak gebaut; Preis 3 bis 10 Kran pro Maund je nach Qualität. Ebenso wird Tabak in Urmiah und Sujbulak gezogen. Große Mengen Pfeifentabak („nokhteh") werden nach Aserbeidjan aus der Türkei eingeführt; Preis 40 bis 60 Kran pro Maund von $10\frac{1}{4}$ lbs. Dann wird Tabak in Resht für den inländischen Markt gezogen. Auch werden billige russische Zigaretten eingeführt.

Digitized by Google

Taschenuhren. Einfuhr von Taschenuhren und Teilen von solchen 141 577 (238 909) Kran.

Es besteht ein kleiner Handel mit billigen europäischen Taschenuhren.

Wachs rohes. Einfuhr: 144 (240) Kran, Ausfuhr: 243057 (224116) Kran.

Ein geringfügiger Handel mit Bienenwachs besteht von Aserbeidjan nach Rußland.

Holz. Einfuhr: 719302 (685953) Kran, Ausfuhr: 217920 (146441) Kran.

Für lokale Bedürfnisse besteht ein geringfügiger Handel mit Bauholz aus Indien und Zanzibar nach den Golfhäfen.

Die Wälder von Mazanderan sind an eine russische Firma verpachtet. Es heißt, daß alles wertvolle Holz in der Nähe der Küste niedergeschlagen ist, insbesondere Buchsbaumholz, von dem nur noch wenig übrig geblieben ist. Das Geschäft soll nunmehr infolge der Transportkosten nach der Küste weniger gewinnbringend als früher sein.

(Nach einer englischen Parlamentsdrucksache.)

Digitized by Google

Die Berichte erscheinen in zwangloser Folge und sind durch alle Postanstalten und Buchhandlungen zu beziehen. Jedes Heft ist einzeln käuflich. 48 bis 50 Bogen bilden einen Band zum Preise von 10 Mark.

Carl Heymanns Verlag. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin W.

Digitized by Google

Königs & Lünen.

Berichte über Handel und Industrie

Zusammengestellt im Reichsamt des Innern

Der Abdruck der in den „Berichten über Handel und Industrie“ gebrachten Artikel mit Angabe der Quelle ist gestattet.

Band VII Berlin, den 15. November 1904 Heft 10

Inhalt: Die serbischen Waldungen. — Kaffeeproduktion und -Absatz in Niederländisch-Indien. — Minenbetrieb in der Provinz Tarapacá (Chile). — Der Wollhandel Australiens im Jahre 1903/04. — Das Molkereiwesen Queenslands im Jahre 1903.

Die serbischen Waldungen.

Das serbische Forstgesetz vom 30. März 1891 hat durch die Novellen vom 2. August 1898, vom 26. Januar 1900, vom 16. Mai 1902 und zuletzt durch die in den Srpske Novine vom 6./19. April d. Js. — Nr. 73 — publizierte Novelle vom 23. März d. Js. wesentliche Änderungen erfahren. Nachdem das vollständige Gesetz kürzlich im Drucke erschienen ist, kann es in seiner nunmehrigen Geltung seinem wesentlichen Inhalte nach folgendermaßen wiedergegeben werden:

Abschnitt I (Artikel 1 bis 15) enthält die Bestimmungen über die Einteilung und Abgrenzung der Wälder.

Nach Artikel 1 sind die Wälder in Serbien a) Staats-, b) Gemeinde-, c) Dorf-, d) Kloster-, e) Kirchen- und f) Privatwaldungen.

Die Staatswaldungen zerfallen in

1. Staatswaldungen, die ausschließlich Eigentum des Staates sind, ohne Nutznießungsrecht eines anderen darauf;
2. Staatswaldungen, welche der Staat bisher als allgemeines Staatsgut verwaltete und für sich exploitierte, da kein anderer ein gesetzliches Eigentumsrecht daran hat.

Gemeindewaldungen sind solche, die von einzelnen Gemeinden abgegrenzt und aufgeforstet wurden oder zu deren Eigentum die Gemeinden sonst auf gesetzlichem Wege gelangt sind.

Dorfwaldungen sind solche, welche von einzelnen Dörfern abgegrenzt und aufgeforstet wurden oder zu deren Eigentum die Dörfer sonst auf gesetzlichem Wege gelangt sind.

Kloster- oder Kirchenwaldungen sind solche, welche Eigentum einzelner Klöster oder Kirchen sind.

Privatwaldungen sind solche, welche Eigentum von Privatpersonen sind.

Digitized by Google

Nach Artikel 2 verfügt der Staat über die Staatswaldungen und verwaltet dieselben; über die Gemeinde-, Dorf-, Kloster- und Kirchenwaldungen führt er die Oberaufsicht.

Während früher durch die Gesetznovellen die Abzweigung und Abgrenzung der verschiedenen Waldungen allgemein angeordnet war, fordert nunmehr die Novelle vom 23. März d. Js., daß alle Staatswaldungen bis Ende 1905 abgegrenzt sein müssen. Zu diesem Zwecke ist der Minister für Volkswirtschaft angewiesen, die erforderliche Anzahl von Kommissionen zur Abgrenzung der Staatswaldungen zu bestellen (Artikel 4).

Die fraglichen Kommissionen setzen sich zusammen aus je zwei Richtern und einem Skupstinaabgeordneten; außerdem sind diesen Kommissionen Forstleute und Techniker beigegeben.

Das rangälteste Mitglied jeder der Kommissionen hat als Vorsteher die Geschäfte und Aufsicht, sowie den Schriftwechsel mit den verschiedenen Behörden zu führen und außer anderen Obliegenheiten namentlich die, alle 15 Tage dem Minister für Volkswirtschaft über die Tätigkeit seiner Kommission Bericht zu erstatten (Artikel 5 und 6).

Der Tätigkeit der Abgrenzungskommission haben die Besitzer der Grundstücke, welche innerhalb der zur Abgrenzung gelangenden Waldkomplexe liegen oder daran angrenzen, selbst oder durch Stellvertreter beizuwohnen (Artikel 8).

Gemeinden, welche sich in der Nähe von staatlichen Waldkomplexen befinden, die selbst aber keine Waldungen besitzen, kann unter gewissen Bedingungen auf Antrag Wald und Waldfeld abgetreten werden (Artikel 10).

Die Kommissionen entscheiden über die Grenz- und Eigentumsfragen bezüglich der Wälder und der sonstigen dabei in Betracht kommenden Landkomplexe. Gegen diese Entscheidungen kann innerhalb 10 Tagen bei dem zuständigen Gericht erster Instanz Einspruch erhoben werden (Artikel 12).

Der II. Abschnitt enthält die Bestimmungen über die Verwaltung der Wälder sowie über den Forstfonds (Artikel 16 bis 30).

Das Ministerium für Volkswirtschaft hat den Staat in allen Fragen, welche die staatlichen Wälder und Waldfelder betreffen, vor den Gerichten und sonstigen Behörden zu vertreten. Außer der Forstabteilung im Ministerium für Volkswirtschaft bestehen noch die Kreisforstverwaltungen sowie die Verwaltung des Forstfonds. Jeder Forstkreis hat seine eigene Forstverwaltung, welche von dem staatlichen Kreisförster mit der erforderlichen Anzahl von Unterförstern und Waldhütern gebildet wird.

Der Forstfonds ist gegründet, um daraus die durch das Forstgesetz vorgesehenen Ausgaben für die staatlichen Forstverwaltungen zu bestreiten. In diesen Fonds fließen die verschiedenen Einnahmen aus der Verwaltung und Nutzung der staatlichen Waldungen, wie die Einnahmen aus dem Holzverkauf, aus den Strafgeldern usw.

Der III. Abschnitt enthält in den Artikeln 31 bis 61 die Bestimmungen über das Verfahren bezüglich der Staatswaldungen.

Der Minister für Volkswirtschaft hat die Wirtschaftspläne für die einzelnen Waldungen je nach deren Beschaffenheit aufzustellen.

Digitized by Google

In den Staatswaldungen beginnt der Holzschlag mit dem 1. Oktober und dauert bis zum 1. April. In gewissen Fällen und zu besonders vorgesehenen Zwecken kann Holz auch das ganze Jahr hindurch gefällt werden. Jeder Baumstamm muß möglichst tief abgeschlagen werden; die Stubben dürfen nicht über 20 cm aus dem Boden hervorragen.

Bau- und Nutzholz darf vor der Abstempelung aus Staatswaldungen nicht entfernt werden. Zur Fortschaffung von gefälltem Brennholze sind Zertifikate erforderlich. Die Anordnungen für das Fällen und Abbringen der Hölzer sind genau zu befolgen.

Der Minister für Volkswirtschaft bestimmt die Stellen, an welchen Flöße gebaut werden können; das Flößen selbst hat der Kreisförster zu genehmigen und zu beaufsichtigen. Dieser hat auch zu bestimmen, ob und in welcher Weise zerstreut aufgefundene Hölzer geflößt werden dürfen. Die Flößer sind für den durch ihre Flöße verursachten Schaden haftbar und haben letzteren nach Schätzung von Sachverständigen zu ersetzen.

Das Holz als Haupterzeugnis der Waldungen ist aus den staatlichen Forsten nach den hierfür vorgeschriebenen Taxen im Wege der schriftlichen Verdingung zu verkaufen. Eine Ausnahme tritt in besonderen, gesetzlich vorgeschriebenen Fällen ein. Die Holztaxen hat der Minister für Volkswirtschaft alljährlich nach dem Werte des Holzes und den Transportverhältnissen zu bestimmen. Zu den im voraus zu entrichtenden Taxen ist Holz für den Hausbedarf an diejenigen zu verabfolgen, welche durch ein Gemeindeattest den Nachweis dafür erbringen, daß sie die beantragte Holzmenge tatsächlich für den Hausbedarf nötig haben und dieselbe aus ihren eigenen oder aus Gemeindewaldungen nicht decken können. Die Taxe für Bauholz wird pro Stamm und pro cbm festgesetzt, diejenige für Brennholz nur pro cbm. Zu der vom Minister für Volkswirtschaft festzusetzenden Taxe, welche nicht geringer sein darf als die Taxe für den häuslichen Holzbedarf, kann Brennholz aus Staatswaldungen auch für Handelszwecke verkauft werden; es kommt hierbei jedoch nur trockenes, liegendes Holz in Betracht. In gewissen Fällen kann Holz unentgeltlich an Arme oder durch Feuer und Überschwemmung heimgesuchte Personen sowie für den Bau von Kirchen und Schulen usw. abgegeben werden. Die im Verdingungswege zur Veräußerung gelangenden Holzmengen sollen in der Regel einen Wert von nicht unter 2000 Dinar haben.

Die Ausfuhr von Nutz- und Bauholz nach dem Ausland ist frei und unterliegt nicht der Zahlung von Ausfuhrzöllen.

Ohne Wissen und Genehmigung der Forstbehörde darf niemand in staatlichen Waldungen Holz oder Äste schlagen, Rinde abschälen, Laub, Blüten und Früchte von Bäumen und Sträuchern pflücken, Bast und Harz abnehmen, Ruten schneiden, Steine, Sand und Erde graben, Eicheln und sonstigen Waldsamen und Waldfrüchte sammeln. Mit Genehmigung der zuständigen Behörden kann Laub zu Futterzwecken entnommen werden. Wer Personen ergreift oder zur Anzeige bringt, die nach den Bestimmungen dieses Gesetzes wegen Vergehen zu bestrafen sind, erhält als Belohnung den

Digitized by Google

halben Strafbetrag; die Kreisförster, Unterförster und Waldhüter haben keinen Anspruch auf diese Belohnung.

Der IV. Abschnitt (Artikel 62 bis 76) handelt von dem Verfahren bei Gemeinde- und Dorfwaldungen. Dieselben werden von den zuständigen Gerichten und Gemeindevorständen verwaltet; sie unterstehen der staatlichen Aufsicht der Kreisforstverwaltung.

Die Verwaltung der Forsten soll auf wirtschaftlicher Grundlage durchgeführt werden, und es sind die Gemeinden und Dörfer verpflichtet, im Zeitraume von drei Jahren nach Inkrafttreten dieses Gesetzes eine allgemeine und spezielle Beschreibung ihrer Wälder und Waldgrundstücke sowie einen Wirtschaftsplan für fünf Jahre aufzustellen und dem Minister für Volswirtschaft einzureichen. Die bezügliche Anweisung hierzu hat der Minister für Volkswirtschaft zu erteilen. Gemeinden, welche keine Waldungen oder weniger als 5 ha Waldkomplex besitzen, sind verpflichtet, im Zeitraume von fünf Jahren wenigstens 5 ha aufzuforsten. Diese neu aufgeforsteten Komplexe sind auf 20 Jahre von der Zahlung der direkten Grundsteuer befreit. Der Holzschlag ist, soweit das Bau- und Brennholz für Bedürfnisse der Gemeinden und Dörfer bestimmt ist, unentgeltlich. Für den Hausbedarf ist nur solchen armen Gemeindeinsassen unentgeltlich Holzfällen zu gestatten, welche jährlich weniger als 15 Dinar direkte Steuern zahlen. Die Holztaxen, welche nicht geringer als die Hälfte der Holztaxen in den Staatswaldungen des betreffenden Forstkreises sein dürfen, haben die einzelnen Gemeinden und Dörfer zu bestimmen. Alle abgeholzten Waldteile müssen innerhalb fünf Jahren wieder aufgeforstet werden. Trockenes Holz erhalten die Insassen der Gemeinden und Dörfer mit Genehmigung der Gemeindebehörde für ihren Hausbedarf unentgeltlich. Die Kreisförster haben nach dem Wirtschaftsplane die Stellen zu bezeichnen, an denen der Holzschlag in den einzelnen Jahren vorgenommen werden darf. Das Holzfällen für andere Zwecke als zum Hausbedarf erfolgt seitens der Gemeinden im Wege schriftlicher Verdingung nach Genehmigung der zuständigen aufsichtsführenden Forstbehörde.

Für die Errichtung von Sägewerken und Holzverarbeitungswerkstätten auf dem Terrain von Gemeinden, Dörfern, Klöstern, Kirchen oder Privatpersonen erteilt die Erlaubnis das Ministerium für Volkswirtschaft im Sinne dieses Gesetzes.

Die Einnahmen aus ihren Wäldern fallen den betreffenden Gemeinde- oder Dorfkassen zu, und es sind diese Gelder in erster Linie zu Aufforstungszwecken sowie zur Besoldung der Forstorgane der betreffenden Gemarkungen zu verwenden. Die Anzahl der erforderlichen Waldhüter in solchen Waldungen bestimmt der Minister für Volkswirtschaft nach dem Größenverhältnisse der fraglichen Waldkomplexe. Die Förster und Waldhüter dieser Waldungen stehen unter der direkten Aufsicht der Gemeindegerichte und -ausschüsse; in der Ausübung ihres Dienstes haben sie sich nach dem Reglement zu richten, welches der Minister für Volkswirtschaft erläßt.

Digitized by Google

Der V. Abschnitt (Artikel 77) bestimmt, daß mit den Kloster- und Kirchenwaldungen, über welche nach diesem Gesetze der Staat die Aufsicht führt, in gleicher Weise zu verfahren ist wie mit Waldungen der Dörfer und Gemeinden.

Der VI. Abschnitt bestimmt in den Artikeln 78 bis 80 das Verfahren hinsichtlich der Privatwaldungen. Trotz des unbedingten Verfügungsrechts der einzelnen Besitzer über ihre Waldkomplexe unterliegen letztere der staatlichen Aufsicht, wenn sie sich auf Gebirgsabhängen befinden, von denen starke Winde und Stürme ausgehen, oder wenn sich diese Waldungen auf steinigen Bergen, Abhängen, Geröllen befinden, wo die Bäume den starken Abfluß des Wassers, Abspülungen, Fortschwemmen von Erdreich, Entstehen von Wasserrinnen und Überschwemmungen verhindern, sowie endlich, wenn die Waldungen auf unbeständigem oder Moorastboden oder Flugsand liegen. Waldungen, welche nach Erlaß dieses Gesetzes von Privatbesitzern nach den Anweisungen und unter Aufsicht von Kreisförstern aufgeforstet werden, sind für zehn Jahre steuerfrei.

Die Entwickelung der serbischen Waldfrage dürfte von allgemeinem Interesse sein. Die Frage selbst ist wirtschaftlich für das Land von größter Bedeutung.

Vor nicht langer Zeit wurden die Waldungen in Serbien vom Volke als gemeinsames Nationaleigentum betrachtet, auf welches jedem Staatsangehörigen ein Anrecht zusteht. Die Anwohner von Wäldern übten Servitute an denselben aus durch Nutznießung von Viehweiden, Eichelmast und Holzfällen für den Hausbedarf. Nach dem Steuergesetze von 1884 waren diejenigen, welche sich in vorstehender Weise das Nießbrauchsrecht anmaßten, steuerpflichtig. Dieses Nießbrauchsrecht mußte in die Grundbücher — wenn solche auch nicht in unserem Sinne zu verstehen sind — eingetragen werden. Bei der Eintragung wurde jedoch nicht gleichmäßig verfahren; teils wurde in korrekter Weise der Staat als Eigentümer eingetragen, teils wußten Gemeinden, Dörfer, Private die Eintragung des Eigentums an Waldkomplexen für sich durchzusetzen. Durch die schrankenlose Ausübung des Nießbrauchs an den Waldungen haben letztere stark gelitten. Um eine ordnungsmäßige Bewirtschaftung derselben zu ermöglichen, wurde zunächst auf eine Abgrenzung der eigentlichen Staatswaldungen Bedacht genommen. Man begann hiermit bereits im Jahre 1833. Neuerdings, und zwar im Juni d. Js., sind vom Minister für Volkswirtschaft elf Kommissionen eingesetzt, welche sich mit der Abgrenzung der Staatswaldungen beschäftigen sollen. Die Tätigkeit dieser Kommissionen ist eine schwierige. Es gilt in erster Linie festzustellen, welche Waldkomplexe im Laufe der Zeit in das Eigentum von Gemeinden, Dörfern oder Privaten übergegangen sind und welche Waldgebiete im Eigentume des Staates verblieben. Auf der anderen Seite besteht die Befürchtung der Bevölkerung, daß den Anwohnern von Waldkomplexen, die als staatliche Waldungen abgegrenzt werden sollen, in Zukunft die Ausübung des Nießbrauchs an diesen Waldungen untersagt wird. Diese Befürchtungen erscheinen indessen ohne Grund, da nach dem jetzigen Forstgesetze

Digitized by Google

den Anwohnern die Nutznießung an den Wäldern weiterhin, wenn auch unter gewissen Beschränkungen, gestattet wird. So wird durch Artikel 81 des Gesetzes denjenigen, welche weniger als 10 Dinar jährlich an direkten Steuern zahlen, die unentgeltliche Viehweide und nach Artikel 82 die unentgeltliche Eichelmast zugebilligt. Ferner wird denen, die jährlich weniger als 15 Dinar an direkten Steuern zahlen, nach Artikel 50 unentgeltlich Holz für den Hausbedarf und nach Artikel 58 das Recht zum Sammeln von Laub gewährt. Den zu höheren Steuern Veranlagten wird diese Nutzung gegen Zahlung geringer Gebühren gestattet. Durch das bestehende Forstgesetz ist daher alles geschehen, um den anwohnenden Landleuten die Nutznießung an den Wäldern tunlichst zu erhalten. Der Staat hat jedoch die Pflicht, für den Fortbestand der Waldungen Sorge zu tragen und einer Vernichtung der Forsten durch schrankenlose Ausnutzung vorzubeugen.

Hinsichtlich der Entscheidungen der fraglichen Kommissionen ist noch hervorzuheben, daß dieselben von der Bestätigung durch die Gerichte erster Instanz abhängen.

Was das Flächenmaß der Waldungen Serbiens betrifft, so wird das gesamte Waldareal von Fachleuten verschieden angegeben; manche schätzen es bis auf 2 Millionen, andere auf $1^1/_2$ Millionen ha und darunter. Da die Abgrenzung und Vermessung der Waldkomplexe bisher nicht durchgeführt ist, lassen sich sichere Angaben über das Flächenmaß sowohl wie über den Schätzungswert der Waldungen in Geld nicht machen.

In den Forsten sind fast alle mitteleuropäischen Holzarten vertreten. Unter den Laubhölzern nimmt die erste Stelle die Buche ein; dann folgt die Eiche mit ihren verschiedenen Arten, der Stiel-, Trauben-, Zerreiche usw. Ferner sind vertreten Ahorn, Eschen, Linden, Pappeln, Ulmen usw., sowie die türkische Haselnuß. Unter den Nadelhölzern treten hervor die Tanne, die Fichte, die Schwarz- und Weißkiefer, die Eibe usw. Laubholzwaldungen sind besonders im Norden und Osten Serbiens, Nadelholzbestände im Westen und Süden vorhanden.

Im Norden, im Negotiner Kreise, befindet sich ein großer Waldkomplex, unter dem Akkumulationamen Miroč, der mit Buche und Eiche bestockt, nahe an der Donau gelegen ist und sich schon heute für jede Exploitation eignet. In diesem Kreise liegt ein zweiter Staatswaldkomplex — Deli Jovan genannt —, der vorzugsweise mit Buchen bestockt ist.

Außer den bereits abgegrenzten Waldkomplexen ziehen sich im Norden Serbiens, und zwar gleichfalls im Negotiner sowie auch im Požarewatzer und Tschupriaer Kreise noch ungeheuere, bisher nicht abgegrenzte Waldungen hin, die Boljetiner, Golubinzer, Majdanpeker und Golubatzer Wälder, der größte Staatswaldkomplex Serbiens, der für Holzinteressenten in Frage kommt. Wieviel von diesen Waldungen Staatswaldungen sind, kann nicht bestimmt angegeben werden; es dürften wenigstens 120 000 ha sein, und zwar meist Laubholzbestände.

Im Kreise Semendria hat der Staat keine Waldungen, auch im Kreise Belgrad wenige; im Belgrader Kreise sind die Gebirgsstöcke

Digitized by Google

des Avala und des Kosmaj gelegen, welche ausschließlich Laubholz enthalten.

In den Gebirgen des Valjevoer Kreises, die sich von Westen nach Osten hinziehen, ist fast ausschließlich die Buche vertreten. Zur Ausbeutung fehlen hier noch die erforderlichen Kommunikationswege.

Der Schabatzer Kreis enthält zwei größere Gebirgszüge, deren Waldungen teils dem Staate gehören, teils von Gemeinden, Klöstern und Privaten in Anspruch genommen werden. Vorherrschend sind auch hier Buche und Eiche. Für eine rationelle Ausnutzung geeignet sind in diesem Bezirke die Wälder der „Boranja" wegen ihrer Lage unmittelbar an der schiffbaren Drina.

Im Užitzeer Kreise sind gleichfalls ausgedehnte und wertvolle Staatswaldungen vorhanden, die schon teilweise vermessen sind. Den Hauptbestand bilden hier — neben einzelnen Buchenabschnitten — Nadelhölzer, und zwar die Tanne, Fichte, Weiß- und Schwarzkiefer. Auch sind diese Bestände zur Nutzung geeignet, da sie ebenfalls an der Drina liegen; viele Bestände sind bereits abgestockt.

Der Tschatschaker Kreis gehört zu den bewaldetsten Teilen Serbiens; hier befinden sich große Forsten von Buchen und Eichen an dem mächtigen Gebirgsstocke des Kopaonik, durchsetzt von Tannen- und Fichtenbeständen. Die dortigen Staatswaldungen dürften nicht weniger als 80 000 ha betragen. Der Transport des Holzes erfolgt hier zum Teil auf dem Ibarfluß. Am Kopaonik stehen einige Brettsägen, welche das vorhandene Nadelholzmaterial für den Bedarf der nächsten Umgebung verarbeiten. Die Errichtung einer Bahn in diesem Kreise würde für die Exploitation der weiten Waldbestände von größtem Werte und ohne Zweifel von Erfolg sein.

Im Rudniker Kreise dehnt sich die bereits vermessene „Rudnitzka Planina" mit ihren rund 10 000 ha gut bestandenen Waldlandes aus. In Ermangelung jeder Verkehrswege ist die Nutzung der hier vorhandenen schönen und schlagbaren Eichenbestände — auch aus Gemeinde- und Privatwaldungen — nur eine ganz geringe; es fehlen ebenfalls Straßen und Eisenbahn.

Zu den gut bewaldeten Kreisen des Landes mit großen Staatsforsten und schlagbaren Mischbeständen aus Buche, Fichte und Tanne gehört ferner der Kruschewatzer Kreis. Die Nutzung des dortigen Nadelholzmaterials erfolgt zur Zeit durch angelegte Brettsägen primitivster Art.

Auch im Prokuplier Kreise befinden sich große Komplexe hiebreifer Staatswaldungen, die sich bis an die türkische Grenze hinziehen. Diese noch nicht vermessenen Eichenbestände betragen wenigstens 40 000 ha. Mit der Exploitation ist hier bereits begonnen; sie prosperiert bisher aber wenig, da es gleichfalls an geeigneten Transportwegen fehlt.

Das östliche Serbien — namentlich gegen die bulgarische Grenze — ist wohl der waldärmste Teil des Königreichs; die schönsten Bestände sind dort zur Zeit der letzten Türkenkriege und während des bulgarischen Feldzuges von 1885 völlig vernichtet.

Digitized by Google

Mehrere Laubholzkomplexe haben sich in diesem Landstriche gegen die Morawa hin erhalten. Die bedeutenderen Waldungen liegen im Knjaje-vatzer und Piroter, ein Teil auch im Rischer Kreise gegen den Rischawafluß zu. Auch hier fehlt es mangels aller Verkehrswege an inten-siver Nutzung.

Südserbien, das aus dem Kreise Vranja und einem Teile des Rischer Kreises besteht, ist bedeutend waldreicher als Ostserbien und enthält zum großen Teile Mischbestände aus Buche und Eiche; auch sind noch Überreste eines einstigen Tannenhochwaldes vorhanden. Die hier in Betracht kommen-den Waldkomplexe betragen nicht weniger als 65 000 ha; an einer Ausbeute dieser Komplexe fehlt es in Ermangelung von Transportwegen.

Das Flächenmaß der in obigem aufgeführten Staatswaldungen beträgt zusammen etwa 550 000 ha; dazu tritt die Fläche an Gemeindewaldungen mit — gering bemessen — 650 000 ha; ferner sind an Kloster- und Kirchen-waldungen etwa 17 000 ha und an Privatwaldungen rund 300 000 ha vor-handen. Das Gesamtflächenmaß der serbischen Waldungen beläuft sich dem-nach etwa auf 1 517 000 ha, es entfallen von dem Gesamtwaldareal auf die Staatswaldungen 36,2 %, auf die Gemeindewaldungen 42,8 %, auf die Kloster- und Kirchenwaldungen 1,1 % und auf Privatwaldungen 19,9 %. Nach der Volkszählung von 1900 hat Serbien 2 535 066 Einwohner. Es kommen somit auf jeden Einwohner 0,59 ha Waldland.

Serbien ist eins der waldreichsten Länder Europas. Durch eine ord-nungsmäßige wirtschaftliche Ausnutzung der Waldungen ließen sich für das Land nicht zu unterschätzende Erträgnisse erzielen.

Was die einzelnen in den serbischen Waldungen vertretenen Holzarten betrifft, so rentiert sich die Eiche für Deutschland, weil der Transport dorthin billig ist; Eiche kostet 40 francs pro cbm franko Save oder Donau. Von den Arten der Eiche kommen für den Export die Stiel- und Trauben-eiche in Betracht, deren Holz sich besonders als Klotzholz, deutsches Binder-holz und französische Faßdauben eignet. Die Stämme der Traubeneiche haben hier einen Durchmesser von 40 bis 120 cm und eine reine Schaft-länge von 5 bis 16 m, sie sind gerade gewachsen und sehr leicht spaltbar. Die türkische Haselnuß — im Durchmesser bis 1 m und in reiner Schaft-länge von 8 bis 12 m — gibt sehr feines Möbelholz. Gutes Möbelholz liefert ferner der gefladerte Ahorn, sowie der gewöhnliche Gebirgsahorn — im Durchmesser von 50 bis 100 cm und von 8 bis 14 m reiner Schaft-länge —. Der Ahorn kommt für Deutschland in Betracht wegen des billigen Transports; Ahorn stellt sich auf 8 francs pro cbm franko Save. Weiter ist die Esche — sowohl die weiße wie die schwarze — zu erwähnen, deren Holz für die Wagenfabrikation sehr gesucht wird; auch hier stellt sich der Transport auf der Save billig.

Rotbuche und Linde eignen sich wegen zu hoher Fracht nicht für Deutschland. Für den Export kommen nicht nur Staatswaldungen, sondern auch Privatwaldungen in Frage, und zwar besonders in den Kreisen Valjevo, Schabatz, an der Drina, in Kragujevatz, Tschatschak und Požarevatz.

Digitized by Google

Der bisher verhältnismäßig geringe Umfang der Ausfuhr von serbischem Holze liegt im wesentlichen daran, daß die Exporteure nicht über größere Kapitalien verfügen. Der früher erhobene serbische Ausfuhrzoll auf Holz, der sich auf 4 francs pro cbm und 1 franc Umsatzsteuer belief, ist kürzlich — abgesehen von der Ausfuhr aus Privatwaldungen — in Wegfall gekommen. Wie verlautet, soll demnächst auch der Ausfuhrzoll auf Holz aus Privatwaldungen aufgehoben werden.

(Nach einem Berichte des Kais. Konsulats in Belgrad.)

Kaffeeproduktion und -Absatz in Niederländisch-Indien.

Die Kaffeekultur wird auf Java von Jahr zu Jahr weniger lohnend. Das quantitative Ergebnis der Ernte sowohl wie die Kaffeepreise gehen mehr und mehr zurück.

Während im Jahre 1901/02 das trockene Wetter das Reifen der Kaffeebeeren sowie das Pflücken und die Aufbereitung derselben begünstigt hatte und das Jahr 1902 für den gewöhnlichen Javakaffee gut zu nennen war — der Liberiakaffee vertrocknete allerdings vielfach —, so gestaltete sich das Jahr 1903 für ausgedehnte Gebiete Javas infolge ungünstigen Wetters wenig günstig. Dazu kommt, daß im Laufe des Jahres die Preise auf einen so niedrigen Stand fielen, wie er seit 1886 nicht mehr dagewesen war.

Regierungskulturen, Umfang derselben. Im Hinblick auf diese ungünstige Lage des Kaffeebaues und die gegen früher verhältnismäßig recht geringen Erträge ihres Kaffeemonopols*) hat die Regierung bereits im Jahre 1901 Maßnahmen getroffen, um die Zwangskulturen einzuschränken. Durch Ministerialbeschluß vom Oktober 1901 wurde angeordnet, daß die letztere nur in denjenigen Distrikten beibehalten werden solle, in denen sie unbedingt lohnend ist. Areal und Anzahl dieser Pflanzungen hat sich demzufolge in letzter Zeit stark vermindert. Die Anzahl Dessa's (Dorfschaften), in denen die Zwangskultur betrieben wird, ist von 1758 mit 173 705 kulturpflichtigen Familien zu Ende Oktober 1901 im folgenden Jahre auf 1316 mit 143 279 kulturpflichtigen Familien zurückgegangen. Das mit Kaffee bepflanzte Areal betrug zu Ende des Pflanzungsjahres 1899/1900: 48 700 bouws (zu je

*) Für 1904 wurde für den Kaffeeverkauf auf Java und Sumatra eine Bruttoeinnahme von 3 232 000 fl. und 1 815 500 fl., zusammen 5 047 500 fl. und für den Kaffeeverkauf in Holland eine Einnahme von 7 056 701 fl., im ganzen eine Bruttoeinnahme von 12 104 201 fl. vorgesehen gegen eine Ausgabe von im ganzen 7 471 959 fl., so daß eine Reineinnahme verbleiben würde von 4 632 242 fl. gegen 3 829 777 fl. für 1903 und 3 779 575 fl. für 1902. Bis 1896 rechnete die Regierung dagegen mit Jahreseinnahmen aus dem Kaffeemonopol von 10 bis 30 und mehr Millionen fl.

Digitized by Google

0,7 ha) mit 57 Millionen Bäumen, Ende 1900/01 dagegen nur 43 200 bouws mit 51 Millionen Bäumen und Ende 1901/02 nur noch 40 500 bouws mit 47 Millionen Bäumen. Die freiwillig angelegten bäuerlichen Kulturen, die ihren Kaffee an die Regierung abliefern, gingen von 102 200 bouws zu Ende Oktober 1900 in den beiden folgenden Jahren auf 93 900 und 87 600 bouws und die Anzahl Bäume von 163 Millionen zu Ende Oktober 1900 auf 148 Millionen im Jahre 1901 und 139,6 Millionen im Jahre 1902 zurück.

Die Abnahme ist am größten in den Preanger Regentschaften und in Mittel-Java, während in Ost-Java die Abschreibungen durch die Neuanpflanzungen ungefähr aufgewogen werden. Neuanpflanzungen wurden im Jahre 1902 an 631 Dessas mit 70 137 Familien auferlegt.

Zurzeit gibt es Regierungskulturen auf Java noch in zehn Residentschaften.

Kontrolle und Art der Lieferung des Kaffees. Das Pflücken des Kaffees auf den ablieferungspflichtigen Pflanzungen wird durch das Dessaoberhaupt beaufsichtigt, der dafür seine Kulturprozente bezieht, und die Kontrolle der richtigen Ablieferung findet in der Weise statt, daß der Bauer für jeden Pikul Kaffee einen seinen Namen und die Dessa, der er angehört, angebenden Schein erhält, den er an das Dessaoberhaupt abgeben muß.

Der Kaffee wurde bisher in marktfähig zubereitetem Zustande in die Einkaufspackhäuser der Regierung eingeliefert und je nach der Qualität mit 15 fl. oder $7\frac{1}{2}$ fl. pro Pikul (= 61,76 kg) bezahlt. Die Aufbereitung erfolgte durch die Bauern selbst oder durch europäische Unternehmer in besonderen Anlagen auf westindische Art. Auf diese Weise werden jedoch in der Regel nur die feineren Sorten behandelt, die auf dem holländischen Markte als „W.J.B." besonders klassifiziert und höher bezahlt werden.

Neuerdings hat die Regierung versuchsweise begonnen, den Kaffee von den Bauern in der roten Schale einliefern zu lassen und seine Aufbereitung selbst in die Hand zu nehmen. Der erste Versuch dieser Art wurde im Distrikt Tenger unternommen, mißglückte aber infolge Mangels an ausreichendem Wasser. Seit Ende Mai v. J. ist dagegen in Ngebel, Residentschaft Madioen, ein von der Regierung errichtetes Aufbereitungsetablissement in Tätigkeit, das sich bewährt, und demnächst soll in Bandoeng eine gleiche Anstalt für die Preanger Regentschaften errichtet werden. In der Residentschaft Madioen haben jetzt die Kaffeebauern die Wahl, ob sie ihren Kaffee unzubereitet an das Etablissement in Ngebel oder eine der dazu gehörigen Einkaufsstellen oder aber zubereitet an die Regierungs-Einkaufspackhäuser einliefern wollen.

Die in Ngebel angeführten Mengen roher Kaffeebeeren waren gleich zu Anfang so groß, daß die Vorratsräume für ihre Aufnahme nicht ausreichten und provisorisch Hilfe geschafft werden mußte. Die Einrichtungen sind sehr zweckentsprechend. Beschäftigt werden ca. 150 Menschen. Der Tagelohn beträgt für Männer 35, für Frauen 25 cents.

Um einen Pikul bereiteten Kaffees herzustellen, sind etwa $5\frac{1}{4}$ Pikuls Beeren in roter Schale erforderlich. Der Preis für diese war für 1903

Digitized by Google

durch Gouvernementsbeschluß vom 19. Juni v. J. je nach der Qualität auf 3,2 oder 1 Gulden pro Pikul, entsprechend einem Preise von 15 Gulden, der bisher für die beste Sorte marktbereiten Kaffees gezahlt wurde, festgesetzt worden. Die Festsetzung soll alle Jahre erneuert werden.

Der in Ngebel für den Markt zubereitete Kaffee wird in Madioen sortiert und sodann in das Gouvernements-Strandpackhaus nach Soerabaya versandt.

Madioen-Kaffee westindischer Bereitung von Ngebel wird mit 4 bis 5 cents pro Pikul höher bewertet, als gewöhnlicher Madioen-Kaffee. Über die Menge Kaffees, die aus den Einkaufspackhäusern (im Jahre 1902 im ganzen 339 mit einem Fassungsraum für 695 219 Pikuls) in die Strandpackhäuser zur Verschiffung übergeführt wurde, liegen die amtlichen Ziffern bis einschließlich Juni d. J. vor. Sie betrugen (in Pikuls):

	Im ganzen	darunter Liberia
1899	195 302	18 523
1900	202 624	18 593
1901	104 506	29 849
1902	219 495	18 938
Januar—Juni 1904*)	3 822	3 085.

Liberia-Kaffee wird für die Regierung hauptsächlich in den Preanger-Regentschaften, sowie in den Residentschaften Pekalongan, Samarang und Pasaroean gebaut.

Erträge der Regierungskulturen. Über die Gestehungskosten der 1902er Kaffee-Ernte für die Regierung gibt der letztveröffentlichte „Koloniaal Verslag" näheren Aufschluß. Danach waren für die Regierung mit dem Einkauf und Verbringen des auf Java gebauten Kaffees folgende Unkosten verbunden:

Einkaufspreis im ganzen	3 243 311 fl.
Andere Unkosten (Packhaus- und Kulturpersonal, Einrichtung und Unterhalt der Einkaufspackhäuser, Transport nach den Strandpackhäusern, Kulturprozente an inländische Beamte u. a. m.)	580 443 „
Gesamtgestehungskosten . . .	3 823 754 fl.
oder pro Pikul . . .	17,42 fl.

Der Erlös betrug sowohl für die in Holland durch die Nederlandsche Handel Maatschappy wie für die in Batavia in öffentlicher Auktion verkauften Quantitäten im Durchschnitt etwa 32,22 fl. pro Pikul.

Regierungsernte 1903. Über das definitive Ergebnis der Regierungsernte des Jahres 1903 liegen noch keine zahlenmäßigen Angaben vor. Die amtliche Schätzung vom 31. Dezember v. Js. ging auf 278 988 Pikuls Java- und 14 856 Pikuls Liberia-Kaffe, zusammen 293 844 Pikuls.

Verkäufe in Holland 1903. Durch die Nederlandsche Handel Maatschappy wurden im Jahre 1903 für Rechnung der Regierung nach

*) In die Einkaufspackhäuser eingeliefert 10 752 Java und 6208 Pikuls Liberia.

Digitized by Google

Holland versandt 178 451 Pikuls und in den ersten 6 Terminen verkauft 112 462 Pikuls, darunter 23 288 Pikuls Liberia.

Die Preise für Java-Kaffee bewegten sich bis zum Mai in fallender Linie, mit 29 fl. für den Pikul „goed ord." anfangend bis auf $25^1/_4$ fl. und stiegen dann bis zum Oktober allmählich bis auf 29 fl.

Am Ende des Jahres hatte die Nederlandsche Handel Maatschappy noch einen unverkauften Vorrat von 98 100 Ballen (à 60 kg) in Händen, während 34 600 Ballen nach Holland unterwegs waren.

Verkäufe in Batavia 1903. In Batavia wurden auf den vier Auktionen des Vorjahres, die in den Monaten Oktober bis Dezember stattfanden, im ganzen 97 929 Pikuls verkauft, darunter 12 260 Pikuls westindischer Bereitung. Für letztere Sorte wurden bis zu 37,60 fl. pro Pikul bezahlt, während der niedrigste Preis 30,30 fl. betrug. Preanger G. B. wurde mit 35—37,30 fl. und Liberia mit 27—27,50 fl. bezahlt.

Verkäufe in Holland 1904. Im laufenden Jahre sind bis Ende Juni 119 582 Pikuls vorjähriger Ernte durch die Nederlandsche Handel Maatschappy für Rechnung der Regierung nach Holland verschifft worden gegen 90 385 Pikuls im gleichen Zeitraum des Vorjahres und 31 239 Pikuls im Jahre 1902.

In den seit Anfang des Jahres dort stattgehabten vier Auktionen wurden im ganzen ca. 114 000 Ballen (à 60 kg) ausgeboten.

Die auf der ersten Auktion am 26. Januar erzielten Preise waren gut. Sie gingen über die Taxe hinaus. Preanger braun wurde mit $53^1/_4$ fl. und Preanger W. J. B. bis $56^1/_2$ fl., Liberia mit $22^1/_2$—$27^1/_2$ fl. pro Pikul bezahlt. In der zweiten Auktion (vom 15. März) gaben die Preise hingegen stark nach. „Goed. ord.", der auf $30^1/_2$ fl. tariert war, brachte nur 29 fl. Die Kauflust war gering. Viele Sorten gingen $3^1/_2$—4 fl. unter der Taxe fort. Auf der dritten Auktion (am 3. Mai) wurde „Goed. ord." mit $28^1/_2$ fl. und Preanger mit 31 fl. bezahlt, während die vierte Auktion wieder Preise über Taxe brachte.

Nach der ursprünglichen Bestimmung sollten von der diesjährigen Regierungsernte 215 000 Pikuls durch die Nederlandsche Handel Maatschappy in Holland und 100 000 Pikuls in Batavia verkauft werden. Später sind diese Zahlen aber mit Rücksicht auf die ganz außerordentlich schlechten Ernteaussichten auf rund 150 000 und 50 500 Pikuls ermäßigt worden.

Verkäufe in Batavia 1904. Die vier Auktionen in Batavia sollen am 21. September, 11. Oktober, 16. November und 14. Dezember stattfinden und auf denselben im ganzen genau 50 511 Pikuls, worunter kein Liberia-Kaffee, zum Verkauf gestellt werden.

Regierungsernte 1904. Die diesjährige Regierungsernte auf Java wurde schon im Januar nur auf 65 697 Pikuls einheimischen Kaffees und 15 535 Pikuls Liberia, zusammen auf 81 232 Pikuls Kaffee geschätzt. Nach der neuesten Schätzung (von Ende Juni) wird aber nur noch eine Ernte von 49 448 Pikuls Java und 16 353 Pikuls Liberia, zusammen 65 801 Pikuls erwartet.

Digitized by Google

Regierungsernte auf Sumatra. Etwas günstiger als auf Java sind die Ernteaussichten für die Regierung auf Sumatra. Dort waren in den Jahren 1899 bis 1903 in die Durchfuhr- und Verschiffungspackhäuser der Regierung folgende Quantitäten Kaffee aufgenommen worden:

	Im ganzen	darunter Liberia
1899	48 555 Pikuls	743 Pikuls
1900	30 398 "	1 501 "
1901	44 273 "	1 555 "
1902	34 254 "	2 048 "
1903	24 050 "	1 469 "

Diese Beträge stellen die Ernte des Jahres bis auf kleine, für ihre Gesamtbewertung nicht ins Gewicht fallende Restbestände dar. So wurde die Ernte des letzten Jahres am 31. Dezember auf 24 180 Pikuls einheimischen Sumatrakaffees und 1526 Pikuls Liberia, im ganzen somit auf 25 706 Pikuls geschätzt, während die Schätzung für das laufende Jahr zu Ende Juni, wie folgt, lautete:

	Einheimischer Kaffee	Liberia
Padangsche Bovenlanden	24 700	1 100
" Benedenlanden	850	—
Tapanoeli	4 565	200
Zusammen	30 115	1 300,

im ganzen also 31 415 Pikuls, von denen Ende Juni bereits 20 953 Pikuls einheimischen Produkts und 1007 Pikuls Liberia in die Einkaufspackhäuser eingeliefert und 15 568 Pikuls einheimischen Kaffees nebst 833 Pikuls Liberia aus den Einkaufs- in die Verschiffungspackhäuser übergeführt waren.

Von dem in Sumatra geernteten Kaffee wird durch die Regierung nur ein kleiner Teil zum Verkauf nach Holland versandt; der Rest wird in vier jährlichen Auktionen in Padang selbst verkauft.

Regierungsauktionen in Padang. Im laufenden Jahre finden diese Auktionen am 31. März, 30. Juni, 30. September und 31. Dezember statt. Auf der ersten Auktion wurden 6300 Pikuls neuer Ernte ausgeboten und davon 5005 Pikuls nebst 2520 Pikuls früherer Ernte verkauft; darunter waren 615 Pikuls Liberia. Gezahlt wurden für Liberia 15,95—24,19 fl. für andere Qualitäten 42,48—63,60 fl. pro Pikul. Auf der Auktion vom 30. Juni wurden im ganzen 9490 Pikuls, darunter 400 Pikuls Liberia, verkauft. Gezahlt wurden für Liberia im Durchschnitt 25,65 fl., Bovenlanden 38,81 fl., Ajer Bangis 53,25 fl., Ankola 57,60 fl. und Mandheling 63,47 fl., im Gesamtdurchschnitt 38,84 fl. pro Pikul.

Die vier Auktionen der vier Jahre 1899 bis 1902 (für 1903 liegt das Ergebnis noch nicht vor) hatten folgendes Ergebnis gehabt:

Jahr	Im ganzen verkauft Pikuls	Durchschnittserlös pro Pikul in fl.	Gesamterlös fl.	Unkosten pro Pikul fl.	Gesamtunkosten fl.	Reinerlös fl.
1902	34 895	43,93	1 533 039	19,03	651 873	881 166
1901	41 670	45,93	1 909 940	18,33	811 501	1 098 339
1900	29 560	52,00	1 537 227	19,32	587 492	949 735
1899	48 095	60,30	2 900 360	18,18	882 859	2 017 501.

Digitized by Google

Verkäufe von Sumatrakaffee in Holland. Durch die „Nederlandsche Handel Maatschappy" wurden in Holland im Jahre 1902 nur 1206 und 1903 nur 773 Ballen Sumatrakaffee zum Verkauf gestellt.

Regierungskulturen auf den übrigen Außenbesitzungen. Über die Erträge der freiwilligen Kaffeekulturen auf den übrigen Außenbesitzungen (Celebes, Bali und Lombok, sowie den Residentschaften Benkulen und Palembang auf Sumatra) ist aus den den Generalstaaten alljährlich vorgelegten „Koloniaal Verslagen" nur wenig zu entnehmen. Sie enthalten unter den für Rechnung der Regierung in Holland verkauften Produkten nur die Position „Menado-Kaffee", die sich in den Jahren 1899 bis 1902 in folgenden Ziffern bewegte:

Jahr	Verkaufte Mengen in Pikuls	Nettoertrag in fl.	Nettoertrag pro Pikul fl.
1902	800	67 538	84,42
1901	800	63 649	79,56
1900	1 419	126 009	88,74
1899	1 659	151 373	91,20.

Privatkaffeeunternehmungen. Die Privatkaffeeunternehmungen auf Java hatten im Jahre 1903 unter den außergewöhnlich schlechten Preisen in Verbindung mit dem fortschreitenden Rückgang der Ernten viel zu leiden. Es ist eine allgemeine Erscheinung, daß die Ernten von Javakaffee, auch wenn keine besonderen Umstände sie ungünstig beeinflussen, mehr und mehr zurückgehen, sei es infolge einer allmählichen Degeneration der Pflanzen, wie manche annehmen, sei es infolge von Bodenerschöpfung. Außerdem traten im Vorjahre aber auch an vielen Stellen Blattkrankheiten und Schädigungen durch Insekten auf. In manchen Gegenden fielen die Früchte im Juli, August und September grün ab, und ausgedehnte Strecken hatten noch unter den Folgen der Eruption des Vulkans „Kloet" im Mai 1901 und des dadurch verursachten Aschenregens zu leiden. Zahlreiche Unternehmungen wurden verkauft oder mußten liquidieren. Auf anderen wurde an Stelle des Javakaffees mehr und mehr Liberia gepflanzt oder auch der Kaffee durch andere Kulturen (Kakao, Chinarinde, Tee, Pfeffer, Kapok u. a.) ersetzt. Die Privatkulturen von Javakaffee befinden sich daher in stark rückgängiger Bewegung. Während der „Koloniaal Verslag" für 1900 noch 413 Kaffeeunternehmungen auf Erbpachtländereien erwähnte, betrug deren Zahl im Jahre 1901 nur noch 402 und 1902 nur 383. Genaue statistische Angaben über die mit Kaffee bebauten Bodenflächen und die Anzahl der Bäume stehen nicht zur Verfügung. Mindestens die Hälfte aller Unternehmungen bauen den Kaffee in Mischung mit anderen der obengenannten Kulturen. Der Anbau des Liberiakaffees nimmt in Ost- und Mittel-Java trotz der schlechten Preise zu und neuerdings äußerte sich ein Pflanzungsadministrateur im äußersten Osten Javas auch sehr anerkennend über seine mit Coffea robusta angestellten Versuche. Der Kaffee stehe zwar qualitativ hinter dem Javakaffee zurück, der Ertrag sei aber schon bei vierjährigen

Digitized by Google

Bäumchen reicher und der Baum gedeihe noch auf Boden, wo Javakaffee nicht mehr fortkommt.

Die amtlichen Angaben über die Privatkaffeeernten auf Java reichen nur bis 1902 und sind nur lückenhaft, weil nicht alle Pflanzer Auskunft über ihre Produktion gegeben haben. Soweit Auskünfte zu erhalten waren, gestaltete sich der Ertrag, wie folgt:

Jahr	Anzahl der Unternehmungen	Produktion in Pikuls	Darunter Liberia
1902	377	461 280	55 850
1901	360	171 811	83 021
1900	374	335 474	48 436
1899	355	465 396	41 242.

Dazu treten noch die Erträge der Unternehmungen auf sogenannten „particulieren landeryen“ und in den Fürstentümern (vorstenlanden) Djocjakarta und Soerakarta. Auf beiden Kategorien von Unternehmungen wurden nach den amtlichen Feststellungen geerntet:

Jahr	Auf „particulieren Landeryen“ Pikuls	in den Fürstentümern Pikuls	Zusammen Pikuls
1902	32 122	23 998	56 115
1901	48 408	38 086	81 494
1900	39 121	38 386	77 507
1899	48 266	40 765	89 031.

Privaternten auf Java 1903 und 1904. Für das Jahr 1903, für das amtliche Angaben noch nicht vorliegen, sowie für das laufende Jahr ist man auf private Schätzungen angewiesen. Nach derartigen Berechnungen, die auf ziemlich eingehenden Erhebungen beruhen, würde die Privaternte des Vorjahres auf Java auf rund 363 000 Pikuls, darunter 83 000 Pikuls Liberia, zu bemessen sein, während die des laufenden Jahres viel geringer veranschlagt wird. Infolge von Krankheiten und ungünstigem Wetter (Regen und Wind in der Blütezeit) ist in vielen Gegenden eine vollständige Mißernte einheimischer Sorten zu erwarten, und es dürfte für West-, Mittel- und Ost-Java die Schätzung auf 131 670 Pikuls einheimischen Kaffees und 119 959 Pikuls Liberia, zusammen 251 629 Pikuls, vielleicht noch nicht einmal erreicht werden.

Wie die Malangsche Vereinigung von Kaffeepflanzern in ihrem Jahresbericht für 1903 anführt, war dort im Osten Javas der Durchschnittsertrag pro bouw (= 0,7 ha) von 3,84 Pikuls im Jahre 1902 auf 2,40 Pikuls im Jahre 1903 zurückgegangen. Ein großer Teil der Kaffeefrüchte konnte im Jahre 1903 in den höheren Lagen wegen anormalen Wetters nicht zur Reife gelangen. Im Malangschen hat sich in neuerer Zeit die Liberiakultur stark ausgebreitet. Über die Kaffeeernten der zur Vereinigung gehörigen Pflanzungen macht der Bericht folgende Angaben:

Die 1903er Ernte betrug in Javakaffee 119 607 Pikuls oder 60 000 Pikuls weniger als 1902, in Liberiakaffee 2929 Pikuls oder 5000 Pikuls weniger als 1902. Im laufenden Jahre werden dagegen nur erwartet

Digitized by Google

38 265 Pikuls Javakaffee und 10 121 Pikuls Liberia. Die voraussichtliche Qualität der neuen Ernte wird als gut bezeichnet.

Von den letzten 20 Jahren dürfte allein das Jahr 1893 eine ähnliche Mißernte aufzuweisen haben wie das laufende.

Einige Beispiele aus den Jahresberichten von Kaffeekulturgesellschaften mögen die Unterschiede der vorjährigen Ernte von der vorhergehenden und im Vergleich damit die diesjährige Schätzung noch näher veranschaulichen.

Eine Gesellschaft, die im Jahre 1902 4155 Pikuls geerntet hatte, brachte es im Jahre 1903 nur auf 1670 Pikuls, die nicht mehr als 27 1/8 fl. pro Pikul netto einbrachten. Die diesjährige Ernte wird aber gar nur auf 750 Pikuls geschätzt.

Eine andere Gesellschaft erntete im Jahre 1903 2535 Pikuls Javakaffee und 376,76 Pikuls Liberia, die netto 22,35 fl. pro Pikul erlösten, gegen 28,73 fl. im Jahre 1902. In diesem Jahre werden jedoch nur 100 Pikuls Java und 500 Pikuls Liberia erwartet.

Bei einer weiteren Kulturgesellschaft, die 70 bouws einheimischen Kaffees mit 140 000 Bäumen und 186 650 Liberiabäumen besitzt, und im Jahre 1903 1940 Pikuls Java und 10 562 Pikuls Liberia erntete, wird die diesjährige Ernte nur auf 1400 Pikuls Java und 1150 Pikuls Liberia geschätzt.

Das endgültige Ergebnis dürfte bei vielen Gesellschaften noch hinter der Schätzung zurückbleiben.

Die Vereinigungen von Kaffeepflanzern und Landbauvereinigungen machen der Regierung einen Vorwurf daraus, daß sie der Notlage der Pflanzer nicht durch einen Erlaß der Pacht- und Steuerrückstände oder eine Verringerung der Abgaben für die Erbpachtländereien entgegenkommt. Viele dahingehende Gesuche liegen vor, harren aber noch der Entscheidung.

Privatkaffeeunternehmungen und Ernten auf den Außenbesitzungen. Außer auf Java gibt es Privatkaffeeunternehmungen noch auf Sumatra (Padangsche Boven- und Benedenlanden, Tapanoeli, Residentschaft Benkoelen, Lampong'sche Distrikte, Palembang, Ostküste von Sumatra, sowie Riouw und die dazu gehörigen Gebiete), auf Borneo, Celebes (Menado), auf Amboina und Ternate.

Die Anzahl von Unternehmungen auf den Außenbesitzungen, deren Land von der Regierung in Erbpacht gegeben ist, betrug nach dem „Koloniaal Verslag" im Jahre 1902 32 mit 8385 bouws, 1901 33 mit 22 405 bouws, 1900 40 mit 8837 bouws.

Privatkaffeeernte auf Sumatra 1903 und 1904. Auf Sumatra schätzt man die Privatkaffeeernte dieses Jahres auf etwa 1500 Pikuls gegen 1900 Pikuls im Vorjahre.

Auch auf Celebes wird über schlechte Ernteaussichten geklagt.

Privatkaffeeausfuhr. Die Kaffeeausfuhr aus Java und Madura für private Rechnung (unter Ausschluß also der Regierungsverschiffung) bewegte sich nach der Zollstatistik während der letzten fünf Jahre in den folgenden Ziffern, welche die Ausfuhrmengen in Kilogramm angeben:

Digitized by Google

Jahr	Geschält	in Hornschale**)	unzubereitet*) (getrocknete Früchte)
1903	19 813 403	10 069 563	150 913
1902	24 575 285	9 290 525	853 616
1901	17 044 945	4 948 102	45 715
1900	22 385 280	10 775 589	151 360
1899	20 808 773	15 786 359	332 323.

Unter den Ausfuhrhäfen Javas steht Soerabaya bei weitem an der Spitze mit Jahresausfuhren von 7—8 Millionen kg, dann folgen Batavia mit 5—6 Millionen, Samarang mit 3—4 Millionen und in weiteren Abständen Cheribon und Tjilatjap.

Für die Außenbesitzungen liegen die amtlichen Angaben erst bis 1902 vor. Danach wurden aus den übrigen Inseln Niederländisch-Indiens im ganzen ausgeführt (in kg):

	Geschälter Kaffee	In Hornschale
1902	10 607 607	196 411
1901	5 874 697	616 282
1900	9 159 146	648 347
1899	8 593 350	218 474.

Auf die einzelnen Häfen verteilten sich diese Ausfuhren nach der Zollstatistik, wie folgt:***)

	1902	1901	1900
Sumatra:			
West-Sumatra	4 183 872	2 203 813	3 183 389
Benkoelen	33 174	52 327	215 183
Lampongsche districten	454 678	269 039	84 369
Palembang	116 411	190 900	359 434
Ost-Sumatra	2 000 501	1 447 444	806 074
Celebes	1 372 523	761 004	2 462 424
Menado	440 781	192 488	185 150
Ternate	3 755	—	88 160
Bali	1 998 694	750 000	1 818 972.

Was die Bestimmungsländer des niederländisch-indischen Kaffees betrifft, so nimmt der bei weitem überwiegende Teil (etwa $^2/_3$) seinen Weg nach Holland, ein großer Teil auch für Order nach Singapore und Port Said, deren eigentliche Bestimmung sich von Batavia aus nicht feststellen läßt.

Der nach Holland verschiffte Kaffee betrug im Jahre 1903 nahezu $14^1/_2$ Millionen (nur von Java und Madura) und 1902 $21^1/_2$ Millionen kg, während nach Singapore im Jahre 1902 von Java und Madura etwas über 430 000 kg gegen 950 000 im Jahre 1902 und im ganzen im Jahre 1902 mehr als 5 Millionen kg versandt wurden. Demnächst erscheint unter den Abnehmern Amerika mit $2^1/_2$ Millionen von Java und Madura im Jahre 1903 und beinahe 5 Millionen im Jahre 1902. Dann folgen Frankreich in zunehmenden Ziffern (1903: 862 000 von Java und Madura allein,

*) 100 kg = 67 kg geschälten Kaffees.

**) 100 kg = 87 kg geschälten Kaffees.

***) Kaffee in Hornschale und Beträge unter 10 000 kg sind dabei nicht berücksichtigt.

Digitized by Google

1902: 1 054 550, davon 703 360 von Java und Madura, 1901: 722 000), Italien, Österreich, Deutschland (1902: 258 000, 1901: 113 000).

Amerika ist besonders Abnehmer von Liberia-Kaffee. Ein großer Teil der Verschiffung von Padang geht nach den Vereinigten Staaten.*)

Hongkong bildet ein Absatzgebiet für Jahresmengen von 200 000 bis 300 000 kg, während China, Japan und Australien nur für geringfügige Quantitäten als Abnehmer angegeben sind.

Der gänzlich unzubereitet, als getrocknete Beeren versandte Kaffee geht wohl ausschließlich nach Arabien, sei es direkt, sei es über Singapore. Er soll dort angeblich größtenteils zu Konfitüren verarbeitet werden.

Für das laufende Jahr liegen über die Kaffeeverschiffungen bisher nur die Angaben der monatlichen Ausfuhrlisten der Zollbehörde vor, die sich jedoch nur auf Java und Madura beziehen und die Außenbesitzungen einschließlich Sumatra außer Betracht lassen, sowie die Veröffentlichungen der Handelsvereinigung von Batavia und verschiedener holländischer Maklerfirmen.

Die Zollstatistik bemißt die Kaffeeausfuhr der ersten fünf Monate dieses Jahres, verglichen mit dem Vorjahre, wie folgt:

Jahr	Geschälter Kaffee kg	Kaffee in Hornschale kg	Getrocknete Früchte kg
1904	6 177 118	331 116	5 682
1903	8 330 362	951 209	53 194
1902	6 784 596	1 551 961	322 077.

Dabei ist zu bemerken, daß in der ersten Hälfte des Jahres fast ausschließlich vorjährige Ernte zur Verschiffung gelangt sein kann, weil die Javaernte, von ganz geringfügigen Beträgen abgesehen, erst in den letzten Monaten des Jahres erfolgt.

Nach den allmonatlich im „Indischen Mercuur" veröffentlichten Aufstellungen einer Rotterdamer Maklerfirma sollen die Gesamtverschiffungen Niederländisch-Indiens in den ersten sechs Monaten des laufenden Jahres betragen haben in (Pikul):

Monat	von Java nach Holland		von Sumatra nach Holland	von Celebes nach Holland	aus Niederländ.-Indien nach Amerika	Im ganzen
	für Rechnung der Regierung	für Privatrechnung				
Januar . . .	42 000	22 500	1 000	2 000	29 000	96 500
Februar . . .	31 000	—	13 000	2 000	2 000	48 000
März	1 000	11 000	500	2 000	11 000	24 000
April	18 000	9 000	—	—	—	27 000
Mai	17 000	8 000	—	—	—	25 000
Juni	—	13 500	—	1 000	2 000	16 500
Summe . .	109 000	64 000	14 500	7 000	44 000	237 000.

*) Nach der Zollstatistik wurden von der Westküste Sumatras im Jahre 1902 3 571 831 kg, 1901: 1 517 879 kg direkt nach Amerika verschifft.

Digitized by Google

Die Handelsvereinigung in Batavia berechnet sie etwas höher. Nach ihrer Aufstellung sind in den sechs Monaten für Rechnung der Regierung 119 582 Pikuls und für Privatrechnung 128 747 Pikuls geschälten Kaffees, zusammen also 248 329 Pikuls geschälten Kaffees und 11 894 Pikuls Kaffee in Hornschale verschifft worden.

Im Juni sind in Holland schon kleine Probesendungen diesjähriger Ernte auf dem Markte erschienen, ohne jedoch befriedigende Preise zu erzielen. Die Preise blieben hinter denen des Vorjahres zurück.

Inländischer Kaffeeverbrauch. Bei einem Vergleich der Kaffeeausfuhr Niederländisch-Indiens mit der Kaffeeernte darf nicht übersehen werden, daß ein Teil der Produktion teils legitimer, teils illegitimer Weise (durch Diebstahl) im Lande selbst in den Verbrauch übergeht. Wie groß dieser Teil ist, läßt sich kaum feststellen. Bei einer Bevölkerung Javas von rund 30 Millionen Seelen, worunter etwa 63 000 Europäer und 20 000 Araber, dürfte der Kaffeeverbrauch nicht ganz geringfügig sein, obwohl die Inländer hauptsächlich ihren Kaffee aus den Blättern bereiten.

Manche kleinere Pflanzer verkaufen ihren Kaffee direkt an den Kleinhändler. Dasselbe Verfahren beobachtet die Regierung im Interesse der Inlands-Konsumtion, indem sie alljährlich auf einer Anzahl von Plätzen in den verschiedensten Teilen Javas Auktionen kleinerer Partien von Kaffee veranstaltet. Diese hatten in den Jahren 1901/02 nach den amtlichen Angaben des „Koloniaal Verslags“ folgendes Ergebnis:

Jahr	Verkaufte Mengen in Pikul: Java I. Sorte	Java II. Sorte	Liberia	Erlös in Gulden
1902	194,70	182,88	366,24	17 158,75
1901	110,26	998,63	399,87	39 933,35

Kaffee-Einfuhr. Die Kaffee-Einfuhr gestaltete sich in den fünf Jahren 1898—1902 nach der Zollstatistik, wie folgt:

Herkunft	1902		1901		1900		1899		1898	
	Im ganzen	Nach Java und Madura allein	Im ganzen	Nach Java und Madura allein	Im ganzen	Nach Java und Madura allein	Im ganzen	Nach Java und Madura allein	Im ganzen	Nach Java und Madura allein
von Holland . .	75	75	36923	36923	274	274	1555	—	50125	31869
„ Penang . .	72950	—	53648	—	53076	—	38369	—	46468	—
„ Malakka . .	1240	—	306	—	175	—	—	—	97	—
„ Singapore .	596018	380697	522551	392763	563118	460866	407497	225558	989422	805200
„ Timor-Deli .	1081992	95	274803	131	637461	66	514109	—	522468	41
„ Frankreich .	—	—	3768	3768	—	—	—	—	—	—
Summe . .	1752275	380867	891999	433585	1254104	461206	961530	225558	1608580	837110

Wieviel von diesen Einfuhrmengen zur Wiederausfuhr gelangte und wieviel im Lande selbst verbraucht wurde, läßt sich aus der Statistik nicht

Digitized by Google

ersehen. Eine Vermutung spricht dafür, daß der aus Portugiesisch-Timor (Timor-Deli) herrührende Kaffee, der auch nur zu einem ganz verschwindenden Teile in die Einfuhr Javas übergegangen ist, Niederländisch-Indien nur auf der Durchfuhr passiert hat.

Zollzahlender Kaffee*) wurde im Jahre 1902 in Java zum Werte von 93 669 fl., auf Sumatras Westküste für 18 355 fl., in Djambi für 19 854 fl., auf der Ostküste von Sumatra für 9222 fl., in Groß-Atjeh für 26 068 fl. und in Menado für 3433 fl. eingeführt. Im ganzen kaufte Niederländisch-Indien demnach im Jahre 1902 für etwa 171 000 fl. zollpflichtigen Kaffee im Auslande. Insoweit Holland als Verkäufer auftritt, handelt es sich dabei um geringwertige javanische Sorten, die dort unverkäuflich geblieben sind und nach Java zurückfließen.

Interessant ist, daß neuerdings Kaffeebrennereien in Soerabaya wieder anfangen, Santoskaffee für den Lokalkonsum zu importieren, ein Versuch, der bereits vor einigen Jahren von einer größeren Firma unternommen, aber als nicht praktisch wieder aufgegeben wurde.

(Bericht des Kais. Generalkonsulats in Batavia.)

Minenbetrieb in der Provinz Tarapacá (Chile).

Die drei Minendistrikte von Santa Rosa, Huantajaya und Huantaka der chilenischen Provinz Tarapacá liegen auf dem ersten Höhenzuge östlich von Iquique auf einer der Meeresküste parallelen südnördlichen Linie, der eine mittlere Entfernung von 15, 12 und 8 km vom Meere entspricht.

Die Höhe über dem Meeresspiegel ist in

Santa Rosa:	höchster Punkt	1056 m
	Ortschaft	880 „
Huantajaya:	höchster Punkt	980 „
	Ortschaft	780 „
Huantaka:	höchster Punkt	1000 „
	mittlere Höhe	850 „

Durch das ausgezeichnete Klima, die geringe Entfernung von Iquique und durch den leichten und billigen Transport nach diesem Hafen gewähren sie große Erleichterungen für ihre Ausbeute, wohl größere als irgend ein anderes Mineral an der südamerikanischen Westküste.

Die Gänge der Silbergruben von Santa Rosa, Huantajaya und Huantaka setzen in den Schichten der oberen Lias und Unter-Dolith-Formation auf; ihre Veredelung ist meist abhängig von den Kontakt- und Metamorphosenwirkungen verschiedener Durchbrüche und Einlagerungen von mehr oder weniger gleichaltrigen Eruptivgesteinen, meist Porphyrite nebst ihren organische

*) Kaffee zahlt einen Wertzoll von 6 %.

Digitized by Google

Überreste einschließenden Tuffen, die den Humphriesanusschichten angehören. Die Juraformation zeigt überhaupt in der Provinz Tarapacá eine weitere Verbreitung und einen mächtigeren Schichtenkomplex, als allgemein angenommen wird. Sie ist vertreten bis in die hohen Kordilleren und wird oft nur durchbrochen durch breite, nordsüdliche Züge jüngerer Eruptivgesteine von verschiedenem Charakter.

Die Gänge in Sante Rosa, wie in Huantajaya, sind in drei verschiedenen Altersfolgen gebildet worden; die ältesten Gänge haben ein Hauptstreichen von N. 60° O. und ein Fallen von 60° nach SW.; die jüngeren zeigen ein Hauptstreichen von N. 45° W., 60° nach SO. fallend, verwerfen die älteren und scharen sich häufig mit ihnen, wo dann bei günstigem Nebengestein große und sehr reiche Erzanhäufungen gefunden worden sind: — die jüngsten Gänge streichen SN. bei steilem Fallen nach W.

Während die beiden älteren Gangsysteme meist oxydische Silbererze führen: — Chlorsilber, Chlorbromsilber, Jodsilber, Huantajayit, gediegenes Silber, in größeren Teufen, Schwefelsilber neben dem selteneren Pyrargyrit und Stromeyerit, zeigen die jüngsten Gänge Bleiglanz neben Zinkblende, grobeingesprengt in jungen Kalkspat.

Die Minerale Santa Rosa und Huantajaya zeigen einen ausgeprägten horizontalen Erzzug von Ost nach West von ungefähr $2\,^1/_2$ km Ausdehnung bei geringer — (500—700 m) — nordsüdlicher Breite, in beiden Mineralen einem Tale und einer Einsattelung des Berges folgend.

In Santa Rosa ist der Erzzug durch folgende Minen charakterisiert:

Rosa Amelia, Bandera Arjentina, über Florida, Grande, Estaca, Gallo, bis über Panizo und Consecuencia;

in Huantaya durch die Gruben:

San Agustin, Descubridora, San Pedro i San Pablo, Maria, über San Juan, dem sich ein sekundärer Zug von Descubridora über Fortuna nach Victoria anschließt.

Auf den einzelnen Erzzügen kann man dann noch Erzfälle unterscheiden, die mehr oder weniger vertikal auf den Gängen in die Teufe setzen, aber immer von Kontakt- und Metamorphosenerscheinungen begleitet und von ihnen abhängig sind. In Huantajaya besonders ist die Veredelung der Gänge durch eine 40 bis 80 m mächtige Porphyriteinlagerung zwischen den Oolithschichten recht deutlich in die Augen springend. Die Erzanhäufungen sind an die obere und untere Kontaktfläche dieses Eruptivgesteines gebunden, so daß man zwei gut charakterisierte Erzzonen über und unter dem Porphyrit unterscheidet, deren jede schon viele Hunderte von Millionen Mark produziert hat.

Wenn man bedenkt, daß von einigen wichtigen Minen bis heute nur die obere Erzzone — über dem Porphyrit — erreicht und abgebaut ist und die Arbeit eingestellt ist, so kann man jedem einsichtsvollen und energischen bergmännischen Unternehmen in diesem Minerale nur Erfolg prophezeien.

Digitized by Google

Das Mineral Huantaka liegt 5 km nördlich von Huantajaya in der Nähe des Kontaktes der Juraformation mit jüngeren Granitmassen, so daß in diesem Mineral die Kontakteinwirkungen in noch höherem Maße zur Veredelung der Gänge hervortreten.

Auf den zahlreichen Gängen setzen neben Silbererzen noch Kobalt-, Nickel- und Golderze in reichen Nestern auf. Die bergmännischen Baue dieses Minerals sind leider recht zerstreut über ein großes Gebiet und gewähren durch ihre geringe Ausdehnung ihrer Aufschlußarbeiten bei sehr geringer Teufe noch kein einheitliches Bild dieses interessanten Minerals.

Nördlich von Huantaka in den jungen Granitmassen treten dann Kupfererze in Gängen, Nestern und Putzen auf, die aber bis jetzt wenig bauwürdig befunden wurden.

Das Mineral Huantajaya soll auf dem Rückzuge Almagros aus Chile im Jahre 1537 durch portugiesische Bergleute entdeckt worden sein; die Minen kamen aber nach ungefähr hundertjährigem Betriebe in Verfall und wurden fast vollständig verlassen, und erst im Anfange des 18. Jahrhunderts werden neue, große Anbrüche verzeichnet, die durch die Arbeiten eines Eingeborenen herbeigeführt wurden und die dann den Einwohnern von Tarapacá und Pica zu großen Vermögen verhalfen. 1715 wurden die Minen von Santa Rosa entdeckt, von welchen neben der Mine Cármen besonders Estaca del Rei als die reichste genannt wird. Vom Jahre 1745 ab werden in Huantajaya besonders von den Minen San Simon (Descubridora), Sacramento und Cuchillo (Hundimiento) enorme Mengen von Silber produziert, die in sehr konzentrierten Erzen und als gediegenes Silber auftraten, von denen sich heute noch große Blöcke in den Museen von Madrid befinden. Besonders waren es die Familien Lafuente, Loayza, Marquesado von Tarapacá und Pica, welchen die Reichtümer dieser Minen zufielen. Die Erze wurden zu jener Zeit nach Tarapacá, Tirana in der Pampa de Tamarugal und später auch nach dem kleinen Hafen Molle bei Iquique gebracht, um dort amalgamiert zu werden. Erst in den letzten Jahren sind die Abfälle wieder aufgearbeitet worden.

Die Minen von Huantajaya und Santa Rosa gerieten in Verfall um die Mitte des letzten Jahrhunderts, bis endlich in den Minen San Agustin und Descubridora im Jahre 1886 die zweite Erzzone unter dem Porphyrit aufgeschlossen und wieder sehr reichhaltig befunden wurde, was zu einem allgemeinen Aufblühen der Minen in den Jahren 1887 bis 1902 verhalf.

San Agustin hat während der Jahre 1890 bis 1896 10 Millionen Pesos, Descubridora 6 Millionen, San Pedro i San Pablo von 1886 bis 1900 wenigstens 36 Millionen Pesos geliefert und San Juan in $2^1/_2$ Jahren 6 Millionen.

Leider ist dieser große Reichtum den Minen selbst nicht in entsprechendem Maße zugute gekommen. Bei einem allgemeinen Raubbau sind nötige Aufschlußarbeiten zur rechten Zeit nicht zur Ausführung gekommen, und heute müssen erst neue Kapitalien aufgebracht werden, um mit Nachdruck ans Werk gehen zu können.

Digitized by Google

Das Mineral Santa Rosa wird heute — Juli 1904 — bearbeitet von:

1. The Santa Rosa Mining Co. Limited, mit Hauptsitz in London. Kapital 100 000 £.

Die Gesellschaft arbeitet in 30 Minen mit 101 ha Oberfläche. Die durchschnittliche Arbeiterzahl während der letzten fünf Jahre betrug 89. Gefördert wurden während der letzten fünf Jahre 31 270 kg Feinsilber, die einen Ertrag von 1 070 000 $ erzielen.

Die hauptsächlichsten Aufschlußarbeiten und Förderwege sind:

Maciver-Stollen	1300 m lang,
Gallo-Schacht	318 „ tief,
Estrella-Schacht	120 „ „
Esploradora-Schacht	138 „ „
Vencedora-Schacht	122 „ „
Soledad-Schacht	84 „ „ .

Außer diesen saigeren Schächten vermitteln noch andere tonlägige Schächte auf den Hauptgängen die gegenseitige Verbindung und Ventilation in einzelnen Gruben.

2. Mina Panizo. Eigentümer: Demófilo Herrera. Wurde 1892 an eine Gesellschaft mit einem Kapital von 300 000 $ vermietet und produzierte in zwei Jahren 1 700 000 $. Während dieser Zeit war die durchschnittliche Belegschaft 100 Arbeiter, seit 1895 nur durch Pirqueneros gearbeitet — d. i. durch Private, die dem Eigentümer einen Anteil von dem Ertrage für die Benutzung der Mine abgeben.

3. Mina Consecuencia. Eigentümer: Herrero Hnos. Wenig aufgeschlossen. Hauptschacht: 180 m saiger; in den letzten Wochen ist eine Gesellschaft mit 64 000 $ Kapital zur weiteren Bearbeitung gegründet, arbeitet mit 20 Arbeitern.

4. Mina Buena Esperanza. Eigentümer: A. Grimberg. Hat einen Stollen von 225 m Länge und einen saigeren Schacht von 140 m. Verwahrlost. Arbeitet mit zwei Mann.

5. Mina Rosa. Eigentümer: Paul Moebis. Besitzt einen Stollen von 240 m und einen saigeren Schacht von ca. 140 m. Wird in größerer Teufe von Bedeutung werden. Arbeitet mit vier Mann.

6. Compañia Minera Libertad, auf der Westseite des Berges von Santa Rosa. Kapital: 100 000 $. Hauptschacht: 180 m saiger. Ist bis jetzt noch nicht produktiv gewesen.

7. Mina Teresa i Villarica. Eigentümer: Federico Geywitz. Hat zwei saigere Schächte von 187 und 90 m Teufe; liegen im Haupterzzug des Minerals. Augenblicklich ohne Arbeit.

8. Mina Rosa Amelia. Eigentümer: Otto Nienhüser. Wichtige Mine; seit 1885 kontinuierlich produzierend, ohne tiefere Aufschlußarbeiten, nur bis zur ersten Porphyritschicht aufgeschlossen und im Abbau. Arbeitet mit 40 Mann.

Digitized by Google

9. Mina Bandera Arjentina. Eigentümer: Rudolfo Boivin. Hat einen tonlägigen Schacht in Porphyrit, der noch nicht durchsunken ist. Produzierte von der Oberfläche ab gute und reichhaltige Erze in einer dem Porphyrit aufgelagerten Jurainsel. Arbeitet augenblicklich mit 2 Mann.

Das ganze Mineral von Santa Rosa ist mit einer großen Anzahl anderer Minen bedeckt, die heute stillstehen, aber nicht ohne Bedeutung für weitere Aufschlußarbeiten sind.

Das Mineral Huantajaya wird heute bearbeitet von:

1. der Compañia San Agustin. Kapital: 1 200 000 $ — im Jahre 1891 von 375 000 $ (eingezahlt) direkt auf das gegenwärtige Kapital erhoben. Die Minen, auf der Westseite des Berges gelegen, sind von Bedeutung und haben in der zweiten Erzzone große Summen produziert. Es sind zwei Hauptschächte, von denen der östliche 420 m saiger niedergebracht und mit guter Förderung versehen ist, vorhanden. Im tiefsten dieser Schächte sind dann später auch Bohrlöcher bis zu einer Teufe von 640 m niedergestoßen, zur weiteren Untersuchung des tieferen Gebirges. Die Resultate sind nicht offiziell bekannt geworden, doch soll keine weitere Porphyriteinlagerung angebohrt sein, wohl aber verschiedene Lagen einer Art Diorit. Heute steht die Grube still oder wird nur von wenigen Pirqueneros bearbeitet.

2. Compañia Minera Descubridora. Kapital: 1 000 000 $. Umfaßt die ältesten Gruben des Minerals und besitzt ein großes Gebiet von Bedeutung. Zwei saigere Hauptschächte bis zu einer Teufe von 220 m mit guter Fördereinrichtung und Bohrmaschinenbetrieb. Belegschaft in letzter Zeit 40 Mann, früher — 1888 — bis 180 Mann.

3. Mina San Pedro i San Pablo. Eigentümer: George Chace. Ist als die reichste Mine während der letzten Jahre bekannt. In ihrem Felde hat eine wiederholte Scharung der zwei älteren Gangsysteme stattgefunden, auf denen eine erstaunliche Menge von gediegenem Silber und reichen Erzen aufsetzten. Besitzt zwei saigere Schächte bis 120 m Teufe und gute Fördereinrichtung.

Heute nur noch durch Pirqueneros bearbeitet. Besitzt keine weiteren Aufschlußarbeiten in größerer Teufe.

4. Die nächsten Minen auf dem Hauptgangzug des Minerals: Maria, Berta, San Bartolo, sind heute fast ganz ohne Arbeit oder nur mit Halthäuern besetzt.

5. Margarita, San Juan und Pique del Llano werden heute von Antonio Valdes Cuevas bearbeitet, um die zweite Erzzone, unter dem Porphyrit, aufzuschließen; leider nur mit schwacher Belegschaft und geringen Mitteln, zumal bei diesen tiefgelegenen Gruben im tiefsten Wasser angeschlagen worden ist. Diese drei Minen besitzen auch Fördereinrichtungen und Bohrmaschinenbetrieb.

Der Erfolg dieser begonnenen Arbeiten bei energischem Vortriebe ist nicht zu bezweifeln, nachdem diese Minen über dem Porphyrit mehrere Hundert Millionen Pesos produziert haben.

Digitized by Google

Heutige Belegschaft: 12 bis 15 Mann.

6. Die Minen auf dem sekundären Erzgangzug von Descubridora nach Victoria, wie Fortuna, Alianza, liegen heute alle still und leiden unter dem Mangel an Kapital zu größeren, energischen Versuchsarbeiten. Fortuna besitzt einen saigern Schacht von 258 m Teufe, Alianza verfügt über zwei Schächte, nicht über 150 m tief, und Victoria, die seiner Zeit — 1885/87 — gute Ausbeute lieferte, steht seit einigen Jahren still.

Im Mineral Huantaka wird heute auch nur mit geringer Belegschaft gearbeitet und nur die Mine Reivindicada, welche mit 20 000 $ Kapital arbeitet.

Die Mine San Jerónimo produzierte in den Jahren 1889/90 in den oberen Teufen in reichlichen Mengen Silbererze von hohem Gehalt, gemischt mit vielen Kobalt- und Nickelerzen, aber schon beim ersten Vertauben wurde die Arbeit eingestellt. Dasselbe geschah mit der Mine Buena Esperanza, die neben Silber viele Nickelerze förderte.

Im Innern der Provinz Tarapacá sind die zahlreichen Kupfer- und Silbergruben nicht in Betrieb.

(Nach einem Bericht des Kais. Konsulats in Iquique.)

Der Wollhandel Australiens im Jahre 1903/04.

Ein bedeutungsvolles Jahr hat mit dem 30. Juni 1904 für den australischen Schafzüchter seinen Abschluß gefunden, ein Jahr, das ihm die so sehr herbeigewünschte Wendung gebracht und seine durch die Enttäuschungen und bitteren Erfahrungen der Vorjahre so sehr herabgedrückte Hoffnung wieder hat aufleben lassen. Nicht daß die Erzeugung oder die Preise besonders hoch gewesen sind, das Gegenteil war vielmehr der Fall. Die Erzeugung ist gegen das Vorjahr wieder bedeutend zurückgegangen, und der erzielte Erlös ist zwar höher als im Vorjahre, hat aber nicht den gehegten Erwartungen entsprochen. Die beispiellose Dürre aber, welche die Oststaaten des australischen Festlandes so lange verheert und ihre allgemeine wirtschaftliche Lage in empfindlicher Weise geschädigt hat, hat ihr Ende erreicht. Reicher Regen ist über das ganze Land gefallen und da, wo für Jahre kaum ein Grashalm zu sehen gewesen ist, herrscht seit Monaten schon ein Überfluß an Futter, wie er seit einem Jahrzehnt kaum gesehen worden ist.

Die ersten erwähnenswerten Niederschläge brachte zwar schon der Monat März des Jahres 1902, aber danach trat wieder eine Pause ein, und die schon gehegten Hoffnungen schienen wieder zu Schanden werden zu sollen. Erst der allgemeine, sich über das ganze Land ausbreitende Regen, welchen der Monat Juni und die folgenden Monate brachten, änderte die

Digitized by Google

Sachlage endlich gründlich und dauernd, und seitdem erfreute sich Australien eines ziemlich regelmäßigen und ausreichenden Regenfalles. In den Monaten Juni und Juli wurde es augenscheinlich, daß die Dürre „gebrochen" war. Die jungen Lämmer, für deren Erhaltung man schon ernste Befürchtungen gehegt hatte, waren gerettet, und die Folge ist, daß sich seitdem der Schafbestand, wenigstens soweit der Australische Bund (Commonwealth) in Betracht kommt, wieder zu heben beginnt. Die nachstehenden Zahlen geben die Größe der Herden in Australien und Neuseeland nach der Frühjahrslammung für die letzten fünf Jahre und für das Jahr 1894, wobei zu bemerken ist, daß die Zahlen für Viktoria und Südaustralien mangels der offiziellen Angaben auf Schätzung beruhen:

Schafbestand.

Staaten	1903	1902	1901	1900	1899	1894
	in Stück					
Neusüdwales .	28 663 988	26 649 424	41 857 099	40 020 506	36 213 514	56 977 270
Viktoria . . .	10 500 000	10 500 000	10 841 790	9 388 700	12 000 000	18 180 948
Queensland .	8 392 044	7 213 985	10 030 971	10 339 185	15 226 479	19 587 691
Südaustralien .	5 000 000	4 880 540	5 060 540	5 235 220	5 667 283	7 000 000
Westaustralien .	2 554 920	2 500 000	2 542 844	2 431 861	2 282 306	2 182 811
Tasmanien . .	1 700 000	1 679 518	1 792 481	1 683 596	1 672 068	1 727 200
Australische Staaten . . .	56 810 947	53 423 467	72 125 725	69 049 068	73 061 650	100 605 415
Neuseeland . .	18 954 553	20 342 727	20 233 099	19 355 195	19 348 506	19 826 604
Australasien .	75 765 500	73 766 194	92 358 824	88 404 268	92 410 156	120 432 019.

Das Jahr 1894 war die höchste Blütezeit der australischen Schafzucht, im Jahre 1902 wurde seitdem der niedrigste Punkt erreicht. Das letzte Jahr zeigt gegen das Vorjahr für ganz Australasien eine Zunahme von 1 999 306 oder rund 2 Millionen Stück, aber verglichen mit dem Jahre 1894 beläuft sich der Minderbestand noch auf nicht weniger als 44 666 519 Stück, und um diesen auszugleichen, wird selbst bei den günstigsten Witterungsverhältnissen und trotz der optimistischen Reden, in denen man sich neuerdings vielfach gefällt, eine ganze Reihe von Jahren gehören.

Der einzige Staat, der dieses Jahr einen Rückgang zeigt, ist Neuseeland, doch ist der Grund dafür nicht etwa auch dort eine Dürre, sondern es ist die bedeutend angewachsene Fleischausfuhr. Bisher hat diese Fleischausfuhr lediglich ein nennenswertes Anwachsen der Herden in Neuseeland hintangehalten, aber im letzten Jahre war die Steigerung der Ausfuhr, wie nachstehende Zahlen zeigen, so groß, daß die Herden nicht auf der alten Höhe erhalten werden konnten. Es wurden ausgeführt dem Gewicht und Werte nach:

Digitized by Google

		1902		1903	
		cwt*)	£	cwt	£
Gefrorenes	Lammfleisch . . .	586 837	898 534	702 234	1 125 528
"	Hammelfleisch . .	1 120 901	1 292 102	1 337 266	1 663 805
	Zusammen . . .	1 707 738	2 190 686	2 039 500	2 788 828.

Diese letztjährige Ausfuhr ist eine so bedeutende, daß der natürliche Zuwachs der Herden nicht mehr ausreicht, um sie aufrecht zu erhalten, weshalb Neuseeland vor die Wahl gestellt ist, entweder das Fleischausfuhrgeschäft einzuschränken oder etwa besondere Maßregeln zur Hebung der Schafzucht zu ergreifen.

Auf dem Festlande von Australien bedeutet das Ende der Dürre auch keineswegs eine Beendigung aller Sorgen der Schafzüchter; denn wenn auch die Zahl der Tiere wieder steigt und der Gesamtbestand möglicherweise die Höchstzahl des Jahres 1894 wieder erreichen wird, so ist ein Unterschied doch noch vorhanden. Es wird nämlich die neue Aufzucht den alten Herden an Güte nachstehen. Der Wunsch aller Züchter ist, die Zahl so schnell wie möglich wieder hoch zu bringen, und da an feinwolligen Zuchttieren ein großer Mangel vorhanden ist, so tritt die Rücksicht auf die Güte der Vliese im Augenblick in den Hintergrund. Alles was nur irgendwie tragfähig ist, wird zur Zucht gebraucht, und die unausbleibliche Folge ist, daß die durchschnittliche Güte der nächsten Schuren zurückgehen wird. Hat man erst die Zahl hochgebracht, wird man wohl auch der Feinheit der Wollen wieder mehr Aufmerksamkeit zuwenden, aber ob die alte Durchschnittsgüte je wieder erreicht werden wird, das erscheint mehr als fraglich.

Angaben über die Wollerzeugung Australasiens während des Jahres 1903/04 sind noch nicht erhältlich, aber die Ausfuhr ist festgestellt. Da nun der örtliche Verbrauch kaum mehr als 2 % der Gesamterzeugung ausmachen dürfte, so lassen die nachfolgenden Zahlen, welche die Ausfuhr während des letzten Jahrzehntes geben, auch mit Bezug darauf ziemlich sichere Schlüsse zu.

Es wurden verschifft:

Staaten	1903/04	1902/03	1901/02	1900/01	1899/1900
	Ballen				
Neusüdwales	479 085	496 108	628 488	584 132	552 502
Viktoria	314 218	324 404	403 096	389 011	402 534
Queensland	57 732	45 653	77 348	89 724	87 356
Südaustralien	98 484	96 524	111 676	115 774	119 766
Westaustralien	32 567	32 522	32 538	28 723	26 499
Tasmanien	12 710	19 557	14 790	15 626	8 524
Australische Staaten . . .	994 796	1 014 768	1 267 936	1 222 990	1 197 181
Neuseeland	372 146	425 954	396 949	386 723	397 283
Australasien	1 366 912	1 440 722	1 664 885	1 609 713	1 594 464

*) 1 cwt = 50,8 kg.

Digitized by Google

Staaten	1898/99	1897/98	1896/97	1895/96	1894/95
	Ballen				
Neusüdwales	649 757	636 052	690 774	685 083	761 922
Viktoria	369 001	389 045	444 257	461 606	485 359
Queensland	110 963	119 783	145 906	119 789	146 999
Südaustralien	113 056	116 592	153 751	179 576	173 189
Westaustralien	23 447	25 374	26 894	25 175	15 250
Tasmanien	12 406	13 199	13 613	15 837	12 933
Australische Staaten . . .	1 278 630	1 300 045	1 475 195	1 487 066	1 595 652
Neuseeland	385 887	418 675	373 314	364 507	364 159
Australasien	1 664 517	1 718 720	1 848 509	1 851 573	1 959 811.

Der Ausfall des letzten Jahres gegen das Vorjahr betrug demnach in ganz Australasien 73 780 Ballen; in den Einzelstaaten war die Bewegung, wie folgt:

Neusüdwales . .	— 17 023 Ballen	Westaustralien . .	+ 45 Ballen
Queensland . . .	+ 12 079 "	Tasmanien . . .	— 6 847 "
Viktoria	— 10 186 "	Neuseeland . . .	— 53 808 " .
Südaustralien . .	+ 1 960 "		

Der Ausfall in Neusüdwales war zu erwarten, dagegen kommt der in Viktoria, Tasmanien und Neuseeland überraschend und ebenso das Mehr in Queensland.

Da ziemlich sicher anzunehmen ist, daß die Wollerzeugung Australasiens im Jahre 1903/04 den niedrigsten Punkt erreicht hat, so dürfte es angebracht sein, einmal festzustellen, wie groß der Gesamtausfall in den letzten neun Jahren gegen das Jahr 1894 gewesen ist. Die nachfolgende Aufstellung gibt hierüber ein anschauliches Bild:

	Australischer Bund	Neuseeland	Australasien
		Ballen	
1895/96	— 108 586	+ 348	— 108 238
1896/97	— 120 457	+ 9 155	— 111 302
1897/98	— 295 607	+ 54 516	— 241 091
1898/99	— 317 022	+ 21 728	— 295 294
1899/1900 . . .	— 398 471	+ 33 124	— 365 347
1900/01	— 372 662	+ 22 564	— 350 098
1901/02	— 327 716	+ 32 790	— 294 926
1902/03	— 580 884	+ 61 795	— 519 089
1903/04	— 600 856	+ 7 987	— 592 869
Zusammen . . .	— 3 122 261	+ 244 007	— 2 878 254.

Von dem Ausfall im australischen Bunde entfallen rund 3 Millionen Ballen auf Merinowollen, so daß es eine ganz natürliche Entwickelung der Dinge ist, wenn heute Kreuzzuchtwollen von der Mode, wo angängig, bevorzugt werden; denn da auch von anderer Seite keine nennenswerte Deckung für die australische Mindererzeugung angeboten worden ist, würde es anders der Industrie an dem nötigen Material zu angängigen Preisen gemangelt haben.

Digitized by Google

Von der oben erwähnten für das Jahr 1903/04 mit 1 366 942 Ballen angegebenen Gesamtausfuhr wurden 837 497 Ballen in Australien verkauft, und zwar 375 322 Ballen in Sydney, 169 600 Ballen in Melbourne, 79 738 Ballen in Geelong, 58 509 Ballen in Adelaide, 22 309 Ballen in Brisbane, 14 943 Ballen in Tasmanien und 117 076 Ballen in Neuseeland. Die australischen Schafzüchter beginnen den im örtlichen Verkauf ihres Erzeugnisses liegenden Vorteil immer mehr einzusehen, und die angebotene Auswahl und Menge werden stetig besser. Für die Wollkäufer hindernd ist nur das Bestreben, immer mehr zu dezentralisieren. Besonders bemerkbar macht sich diese Neigung in Neuseeland, wo nicht weniger als 9 Verkaufsplätze sind, aber auch in Mittel-Queensland spricht man viel von der Eröffnung neuer Wollmärkte.

Über den Ursprung der an den verschiedenen Plätzen zum Verkauf gekommenen Wollen gibt die nachstehende Aufstellung Aufschluß:

Ursprungsland	Sydney	Melbourne	Geelong	Adelaide	Brisbane	Tasmanien	Neuseeland
				Ballen			
Neusüdwales . .	359 159	47 174	13	2 294	—	—	—
Victoria . . .	—	107 601	78 290	112	—	—	—
Queensland . .	15 834	5 930	44	41	22 309	—	—
Südaustralien .	—	7 451	1 011	56 062	—	—	—
Westaustralien .	—	160	—	—	—	—	—
Tasmanien . .	325	1 192	380	—	—	14 943	—
Neuseeland . . .	4	92	—	—	—	—	117 076
Zusammen . . .	375 322	169 600	79 788	58 509	22 309	14 943	117 076.

Von den zum Verkaufe gestellten Wollen waren dieses Jahr wieder 4 % Lammwollen gegen 3 % im Vorjahre; die Steigerung tritt besonders in Sydney zutage, wo eine mehr als dreimal so große Menge Lammwollen als im Vorjahre angeboten wurde.

Der Umschlag in den Witterungsverhältnissen kommt auch bei der Kondition der zum Verkaufe gestellten Wolle zum Ausdruck, indem dieses Jahr nur 14 % des Angebots aus gewaschenen Wollen und 86 % aus Schweißwollen bestanden, während es im Vorjahre 19 und 81 % waren. Die diesjährige Wolle war bedeutend ansehnlicher als die vorjährige, weshalb die Wäschereien weniger in Anspruch genommen wurden. Genauere Anhaltspunkte über das diesjährige Verhältnis zwischen Schweiß- und gewaschenen Wollen, soweit sie in Australien zum Verkaufe gestellt wurden, gibt die folgende Zusammenstellung:

	Sydney		Melbourne		Geelong		Adelaide		Brisbane		Tasmanien		Neuseeland		Zusammen 1903/04	
	Ballen	%	Ballen	%	Ballen	%	Ballen	%	Ballen	%	Ballen	%	Ballen	%	Ballen	%
Schweißwollen . .	286 298	76	157 916	93	79 117	99	57 656	99	11 713	52	14 893	—	115 938	99	723 531	86
Gewaschene Wollen . .	89 024	24	11 684	7	621	1	853	1	10 596	48	50	—	1 138	1	113 966	14
Zusammen .	375 322	—	169 600	—	79 788	—	58 509	—	22 309	—	14 943	—	117 076	—	837 497	.

Digitized by Google

Was dann das Verhältnis der Merino- zu den Kreuzzuchtwollen angeht, so ist solches für die in Australien verkauften Wollen in nachstehender Aufstellung gegeben:

	Sydney		Melbourne		Geelong		Adelaide		Brisbane	
	Ballen	%	Ballen	%	Ballen	%	Ballen	%	Ballen	%
Merino	362 271	97	128 810	69	59 560	66	55 098	94	21 187	95
Kreuzzuchten . .	13 051	3	40 790	31	20 178	34	3 411	6	1 122	5
Zusammen . .	375 322	—	169 600	—	79 738	—	58 509	—	22 309	—

	Tasmanien		Neuseeland		Zusammen 1903/04		Zusammen 1902/03 (Neuseeland ausgenommen)	
	Ballen	%	Ballen	%	Ballen	%	Ballen	%
Merino	5 493	37	6 903	6	639 322	76	635 860	86
Kreuzzuchten . .	9 450	63	110 178	94	198 175	24	103 478	14
Zusammen . .	14 943	—	117 076	—	837 497	—	739 388	—

Das hier zum Ausdruck kommende Verhältnis dürfte, wenn die ganzen Verschiffungen genommen werden, eine ziemliche Änderung erfahren, und zwar zugunsten der Kreuzzuchtwollen, so daß von der Erzeugung ganz Australasiens im Jahre 1903/04 ungefähr 59 % Merino- und 41 % Kreuzungswollen gewesen sein werden. Im Vergleiche mit dem Vorjahre, wo dieses Verhältnis mit 57 : 43 angegeben wurde, hat sich das Verhältnis infolge des Ausfalls in Neuseeland und Viktoria etwas zugunsten der Merinowollen verschoben. Wenn man danach aber annehmen wollte, daß Australien im letzten Jahre mehr feine Wollen als früher erzeugt habe, so wäre das irrig, im Gegenteil ist es eine beständige Klage der Wollkäufer, daß diese immer seltener werden. In Wort und Schrift ist von dieser Seite immer wieder auf diese bedeutungswerte Tatsache aufmerksam gemacht worden, aber der australische Schafzüchter erkennt diese Bemühungen wenig an, und so schreitet der Rückgang der Güte stetig vorwärts. Neusüdwales und Queensland, die Staaten, welche bisher die meisten feinen Wollen auf den Markt brachten, werden aus oben angegebenen Gründen in den nächsten Jahren in dieser Beziehung einen nicht zu verkennenden weiteren Rückgang zeigen, und die gegenwärtigen hohen Preise für Kreuzungswollen werden allgemein im gleichen Sinne wirken. Bisher boten die für Merinowollen gezahlten Preise, welche soviel höher als die für Kreuzungswollen waren, dem Züchter einen gewissen Anreiz; aber seitdem die Kreuzungswollen so bedeutend im Preise gestiegen sind, ist dieses nicht mehr der Fall. Da nun vielfach die Meinung besteht, daß das gegenwärtige Verhältnis zwischen den Preisen der beiden Zuchtarten von Dauer sein wird, so denkt man mehr als je an eine Änderung in der Zucht, und alle gegenteiligen

Digitized by Google

Anführungen bleiben ohne Erfolg. Das Einzige, was hierin einen Wandel herbeiführen könnte, wäre ein Umschlag in der gegenwärtigen Preisrichtung.

Die durchschnittliche Güte der letztjährigen Schur stand in einem ziemlich scharfen Gegensatze zu der des Vorjahres. Im Vorjahre lieferte Australien vielfach klettige, brüchige, hungerfeine und dabei trockene Wollen, während im Jahre 1903/04 die Wollen gesund und kräftig gewachsen, weniger klettig, aber auch sehr schweißig waren. Der Überfluß an Futter und die reichen Niederschläge hatten das Wachstum der Wolle in jeder Weise beeinflußt. Die Feinheit und der Glanz hatten darunter gelitten, während die Länge und Stärke günstig davon beeinflußt worden waren. Für den Käufer, der sich in einer Reihe von Jahren an die unter ungünstigen und trockenen Witterungsverhältnissen gewachsenen Wollen gewöhnt hatte, brachte das letzte Jahr manche unangenehme Überraschung. Wohlbekannte Marken, welche früher wegen ihrer Feinheit bemerkenswert waren, hatten ihren ganzen Charakter verändert und waren nicht wiederzuerkennen. Im Laufe des Jahres machte sich infolge dieser Witterungseinflüsse der Mangel an feinen und feinsten Wollen mehr als je bemerkbar. Dem hohen Feuchtigkeitsgehalte der Wollen wurde auch besonders bei Beginn der Verkäufe vielfach nicht genügend Rechnung getragen, so daß manches Los überschätzt und zu hoch bezahlt worden ist. In Neuseeland, wo das Klima ein gleichmäßigeres ist als auf dem Festlande von Australien, machten sich diese Erscheinungen nicht bemerkbar, aber die dortige Erzeugung besteht auch fast nur aus Kreuzungswollen.

Die Preisbewegung in Merinowollen war während des ganzen Jahres frei von großen Schwankungen. Bei den ersten öffentlichen Verkäufen in Sydney und Melbourne griffen die französischen Käufer gleich so scharf ein, daß die Eröffnungspreise fast 10% höher kamen als die des Vorjahres. Die Deutschen, welche sich anfangs sehr zurückhielten, beteiligten sich reger, als diese Steigerung wieder beseitigt war, da dieselbe ihren Begriffen über die Werte nicht entsprach. Später gab es noch verschiedene Bewegungen nach oben und unten, teilweise durch die ungleichmäßige Beurteilung der Wollen veranlaßt, aber mit dem Ende der Verkäufe wurden die Preise in der Eröffnungshöhe fest.

In besseren Kreuzungswollen erhielten sich die Preise auf der letztjährigen Höhe, dagegen wurden Wollen mittlerer oder minderer Güte 5 bis 10% teurer bezahlt.

Am Ende des Jahres 1903/04 wurden die Preise pro Pfund englisch, wie folgt, angegeben:

Neu-Südwales.

Merino im Schweiß, Super Kammwollen		11½	—14½ d.
" " " Gute Durchschnittswollen		9	—11 "
" " " Kurze Mittelwollen		7	— 9 "
" gewaschen, Extra Super Kammwollen		22	—25 "
" " Super Kammwollen		19	—21 "
" " Gute Durchschnittswollen		17	—18½ "

Digitized by Google

Viktoria.

Merino im Schweiß, Extra Super Kammwollen	14	—16 d.
" " " Super Kammwollen	12	—13½ "
" " " Gute Durchschnittswollen	10	—11½ "
" " " Mittlere Wollen	8½	- 9½ "
" gewaschen, Extra Super Kammwollen	22	—23½ "
" " Super Kammwollen	19	—21 "
" " Gute Durchschnittswollen	17	—18½ "
Kreuzzuchten, Extra Super Viktorianer Rückzucht	12	—13½ "
" Super Viktorianer Rückzucht	10½	—11½ "
" Gute Durchschnittswollen	9	—10½ "
" Mittlere Wollen	7½	— 8¾ "
" Geringe und Lincoln	6	— 7½ "

Südaustralien.

Super Merino Kammwollen im Schweiß	10 d.
Gute Durchschnitts-Merinokammwollen im Schweiß	8¾ "
Minderwertige " " " "	7 "

Bestimmung	Sydney		Melbourne und Geelong		Adelaide	
	1903/04 Ballen	1902/03 Ballen	1903/04 Ballen	1902/03 Ballen	1903/04 Ballen	1902/03 Ballen
Großbritannien	49 518	63 403	84 000	94 000	22 000	22 091
Frankreich und Belgien	162 498	125 618	80 466	79 973	22 000	17 532
Deutschland	107 928	97 005	40 000	46 297	4 000	7 922
Österreich, Italien, Schweiz	14 640	15 038	4 000	2 785	—	—
Rußland und Schweden	1 680	1 049	100	3 810	—	—
Vereinigte Staaten und Canada	4 920	6 006	24 000	26 569	—	341
Japan, China und Indien	7 712	3 576	4 000	2 000	—	—
Lokaler Markt	26 476	70 844	12 772	13 103	10 509	13 329
Zusammen	375 322	382 539	249 338	268 537	58 509	61 215

Die Angaben für Neuseeland sind nicht erhältlich, doch ist anzunehmen, daß, wie in den Vorjahren, Großbritannien fast der alleinige Käufer war. Die Vereinigten Staaten kauften schon seit Jahren kleinere Mengen in Neuseeland, und im letzten Jahre ist auch Frankreich hinzugetreten (493 844 lb im Werte von 13 189 £), aber Deutschland beschränkt sich nach wie vor darauf, seinen Bedarf an Neuseeländer Kreuzungswollen auf den öffentlichen Verkäufen in London zu decken.

Wie die obige Aufstellung zeigt, sind die Einkäufe für deutsche Rechnung im Jahre 1903/04 gegen das Vorjahr um 3067 Ballen gestiegen, während die Einkäufe für französische und belgische Rechnung zusammen um 42 914 Ballen in die Höhe gegangen sind. Sonst findet sich nur noch bei

Digitized by Google

Der Durchschnittswert pro Ballen stellt sich im Jahre 1903/04 auf 12 £ gegen 11 £ 18 sh 4 d im Jahre vorher.

Der Wettbewerb bei den öffentlichen Verkäufen war ähnlich wie im Vorjahre; die kontinentalen Käufer führten, in erster Linie die Franzosen und dann die Deutschen, und der ihnen zugefallene Teil beläuft sich dieses Jahr auf 63 % des Gesamtverkaufs gegen 56 % im Vorjahre. Großbritannien war infolge des schlechten Geschäftsganges in Yorkshire weniger tätig, und es wurden ihm nur 24 % zugeschlagen. Im Vorjahre waren es noch 26 %, so daß hier wieder ein Rückgang zu verzeichnen ist. Im Interesse des deutschen Handels ist diese Erscheinung insofern von Bedeutung, als sie den Australiern immer mehr vor Augen führt, wer die Hauptkäufer für ihren bedeutendsten Ausfuhrartikel sind.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen genauen Aufschluß über die Menge der von den verschiedenen Ländern an den einzelnen Verkaufsplätzen in den letzten beiden Jahren erstandenen Wollen:

Brisbane		Tasmanien		Zusammen			
1903/04	1902/03	1903/04	1902/03	1903/04		1902/03	
Ballen	Ballen	Ballen	Ballen	Ballen	%	Ballen	%
3 439	3 631	11 443	6 293	170 400	24	189 418	26
9 055	6 482	3 000	4 500	277 019	63	284 105	56
7 617	3 754	—	1 500	159 545		156 478	
—	—	—	—	18 640		17 823	
—	—	—	—	1 730		4 859	
—	—	500	—	29 420	4	32 916	4
704	183	—	—	12 416	2	5 759	1
1 494	704	—	—	51 251	7	97 980	13
22 309	14 754	14 943	12 293	720 421	—	739 338	—.

Österreich, Italien und der Schweiz und bei Japan, China und Indien ein Mehr, alle übrigen Käufer sind gegen das Vorjahr zurückgeblieben.

Der Rest der Erzeugung, welcher in Australien nicht verkauft worden ist, also 529 445 Ballen, geht mit nur geringfügigen Ausnahmen zum Verkaufe nach London und findet von dort zum größten Teile wieder seinen Weg nach dem Kontinent von Europa.

Über das, was das eben begonnene Jahr bringen wird, zuverlässiges zu sagen, ist fast unmöglich, hat doch das vorige Jahr wieder deutlich bewiesen, daß Australien das Land der schroffen Gegensätze ist, und daß dort alle Schätzungen, selbst die vorsichtigsten, in wenigen Wochen durch die Witterungsverhältnisse über den Haufen geworfen werden können. Noch

Digitized by Google

anfangs Juni waren die Aussichten für das kommende Jahr sehr schlecht, und es konnte nichts als eine sehr große Mindererzeugung erwartet werden. Einige Wochen stetigen guten Regens änderten das Bild vollkommen, und wo eben noch Verzweiflung herrschte, kehrte die größte Hoffnung ein. Fast alle Wollkäufer ließen sich verleiten, die Lage mit zu günstigen Augen anzusehen, und selbst im Oktober, als die Verkäufe schon begonnen hatten, sprach man teilweise noch von einer Mehrerzeugung oder, wenn das nicht der Fall war, so sagte man doch meist die gleiche Erzeugung voraus. Allerdings kann man sagen, soviel Interessenten soviel verschiedene Meinungen. Was nun das neue Jahr auch bringen wird, auf jeden Fall wird die Wollerzeugung Australiens in die Höhe gehen, und zwar ziemlich bedeutend. Die Witterungsverhältnisse sind bisher äußerst günstig gewesen, so daß gutes Futter für Mutterschafe und Lämmer in Hülle und Fülle vorhanden ist. Die Lammung ist sehr gut verlaufen; man spricht von einer 80prozentigen, so daß besonders auch das Angebot in Lammwollen bedeutend größer sein dürfte.

In Neuseeland wird die Sache eine andere sein. Die große Fleischausfuhr dürfte sich weiter bemerkbar machen, und es ist daher kaum etwas anderes als ein weiterer Rückgang in der Wollerzeugung zu erwarten.

Wie sich die Preise im neuen Jahre gestalten werden, hängt vollständig von der Mode ab. Sollte diese die Kreuzungswollen weiter begünstigen, so dürfte das einen ziemlich bedeutenden Rückgang der Preise für Merinowolle im Gefolge haben. Durch die Mehrerzeugung wird schon die statistische Stellung dieser Art Wollen eine schlechtere und, wenn man daneben in Betracht zieht, daß nach den in Australien vorliegenden Nachrichten in Europa ganz bedeutende Läger von unverkauften Merino-Zügen bestehen sollen, so wird selbst bei einer Änderung der Mode auf eine nennenswerte Steigerung der Preise kaum zu rechnen sein. Nimmt man alle Anzeichen zusammen, dann scheint es heute, daß das begonnene Jahr eine ziemlich bedeutende Mehrerzeugung, aber teilweise wenigstens niedrigere Preise bringen wird.

(Bericht des Handelssachverständigen bei dem Kaiserl. Generalkonsulat in Sydney vom 25. Juli 1904.)

Das Molkereiwesen Queenslands im Jahre 1903.

Nachdem die zeitweilige Depression in der Industrie durch die endlich eintretenden besseren Witterungsverhältnisse behoben wurde, erholte sich das Molkereiwesen Queenslands in rascher Weise, und besonders die Butterherstellung machte bemerkenswerte Fortschritte. Man legt sich amtlicherseits die Frage vor, ob es nicht gelingen könnte, bezüglich eines größeren Teiles

Digitized by Google

des englischen Butterbedarfes, der zu 70 % aus dem Auslande stammt, mit dem queensländer Erzeugnisse gegen andere Länder in Wettbewerb zu treten. Die Möglichkeit regelmäßigerer Versendungen durch Schiffe mit geeigneten Kühlräumen, wie sie im Laufe der letzten Zeit mehr und mehr gegeben wurde, scheint für diese Bestrebungen günstig zu sein, umsomehr, als die Qualität des queensländer Erzeugnisses infolge der mehr gleichartigen Herstellung in Fabriken eine bessere geworden ist. Nach Ansicht Sachverständiger steht jedoch einer vollständigen Gleichmäßigkeit des Produktes noch der ausgedehnte Gebrauch von privaten Sahneabscheidern entgegen, der allerdings den Milchfarmern, welche fernab von den Fabriken leben, viel Zeit erspart und darum sehr beliebt ist.

Diese Ansicht scheint nach Berichten aus London über Beanstandung größerer Mengen von queensländer Butter einige Berechtigung zu haben. Beachtenswert ist, daß die Hauptausfuhr von Molkereiwaren über Sydney und Melbourne erfolgt; hierdurch entstehen natürlich größere Versendungskosten, abgesehen von der Mißlichkeit des Umladens der Waren.

Ziffernmäßig stellte sich die Tätigkeit der Industrie, wie folgt:

I.

Jahr	Zahl der Fabriken, welche behandelten:		Menge der verarbeiteten Milch, Sahne und der hergestellten Butter		
	Nur Sahne	Sahne und Butter	Milch verarbeitet Gallonen *)	Sahne verarbeitet lb. *)	Butter hergestellt lb.
1903	2 145	4 327	18 750 604	18 717 841	7 717 325
1902	1 920	3 079	18 787 175	9 946 244	4 851 362
Zunahme . . .	225	1 248	4 963 429	3 771 597	2 865 963
Abnahme . .	—	—	—	—	—

II.

Jahr	Käseherstellung		
	Zahl der Produzenten	Menge der Milch Gallonen	hergestellter Käse lb.
1903	61	1 394 780	1 479 651
1902	62	931 205	952 013
Zunahme . .	—	463 575	527 638
Abnahme . .	1	—	—

Die durchschnittliche Buttermenge, welche aus je einem Pfund Sahne hergestellt werden konnte, betrug im Jahre 1903 0,56 lb., im Jahre 1902 dagegen 0,49 lb. Der höhere Buttergehalt der Sahne ist wohl die Folge des reichlicheren und besseren Futters im Jahre 1903.

Die Ein- und Ausfuhr von Erzeugnissen des Molkereiwesens erhellt aus den nachfolgenden Angaben:

*) 1 Gallon = 4,546 l.
1 lb. (Pfund englisch) = 0,454 kg.

Digitized by Google

Einfuhr.

	1902 lb.	1903 lb.	Zunahme lb.	Abnahme lb.
Butter	2 271 059	1 536 831	—	734 228
Käse	857 403	606 504	—	250 899
Kondensierte usw. Milch	2 426 762	1 841 791	—	584 971
Zusammen	5 555 224	3 985 126	—	1 570 098

Ausfuhr.

	1902 lb.	1903 lb.	Zunahme lb.	Abnahme lb.
Butter	548 929	1 223 414	674 485	—
Käse	145 865	78 199	—	67 666
Kondensierte usw. Milch	20 226	84 503	64 277	—
Zusammen	715 020	1 386 116	738 762	67 666

Vorstehende Zahlen zeigen, daß die Einfuhr der drei Molkereierzeugnisse die Ausfuhr im Jahre 1903 um 2 599 010 lb. (Wert 53 572 £) überstieg. Bemerkenswert ist auch besonders der Rückgang in der Ausfuhr von Käse von 3213 £ im Jahre 1902 auf 2200 £ im Jahre 1903, also um den Wert von 1043 £.

Die Zählung der Molkereibetriebe bereitet einige Schwierigkeiten. Die Verwendung privater Rahm-Abscheidemaschinen (Separators) erfreut sich zunehmender Beliebtheit, und es ist schwer, zwischen öffentlichen Sahnereien (Creamaries) und privaten zu unterscheiden. Brisbane, Lyswich und Toowoomba sind die bedeutendsten Zentren der Butterfabrikation, die in diesen drei Distrikten — meist von deutschen Farmern besiedelten Distrikten — hergestellten Mengen betrugen 1 631 642 lb, 1 469 638 lb. und 1 324 964 lb.

Im gesamten Betriebe waren durchschnittlich 1,37 Gallonen Milch zu je 1 lb Sahne notwendig, 1,78 lb. Sahne zu je 1 lb Butter; somit 2,43 Gallonen Milch zu 1 lb. Butter. Im Vorjahre waren die Durchschnittszahlen 1,39 — 2,05 — 2,84.

Bezüglich der Käsebereitung sind Toowoomba und Werwick die Hauptzentren, welche zusammen 60 % der gesamten Menge lieferten, nämlich 685 362 lb. beziehungsweise 328 310 lb.

Der Staat wendet durch die „Meat and Dairy Encouragement Act" der Molkerei-Industrie besondere Fürsorge zu. Es wurden im ganzen 58 Werke durch Vorschüsse unterstützt. Bis zum 30. Dezember 1903 beliefen sich diese Vorschüsse auf 17 294 £ und waren bis zum gleichen Datum abbezahlt bis auf 10 837 £. Eingeschlossen hierin waren drei Fabriken kondensierter, sterilisierter usw. Milch, welche zusammen Erzeugnisse im Werte von 12 754 £ (gegen 7097 £ im Vorjahre) herstellten und davon für 1568 £ ausführten (84 503 lb). Dabei war aber doch eine Einfuhr von 1 841 791 lb. im Werte von 33 621 £ notwendig.

Die statistischen Angaben über den Futteranbau bedürfen einer Erläuterung. Luzerne hat nämlich im Vorjahre zum Teil wegen zu geringen Wachstums nicht gemäht werden können und ist zu den Vorräten dieses Jahres gekommen, teils auch wurde Zuckerrohr, das nicht zur Reife gelangte,

Digitized by Google

zu Futterzwecken verwendet. Der Rückgang der Futterstoffkultur ist deshalb unter Berücksichtigung dieser Punkte zu betrachten.

Es waren bestellt für:

Heu.

	1902 Acres	1903 Acres	Zunahme Acres
Mit Weizen	869	6 189	5 320
" Hafer	2 619	19 523	16 904
" Gerste	50	660	610
" Roggen	122	599	477
" Luzerne	15 213	49 501	34 288
" Panikum	1 142	1 748	606
" anderen Grasarten	1 369	3 180	1 811
Im ganzen	21 384	81 400	60 016.

Grünfutter.

	1902 Acres	1903 Acres	Zunahme Acres	Abnahme Acres
Mit Weizen	607	548	—	64
" Hafer	1 462	1 897	435	—
" Gerste	1 093	2 993	1 900	—
" Roggen	307	821	514	—
" Rüben	—	289	289	—
" Luzerne	8 710	7 265	—	1 445
" anderen Grasarten	40 500	16 871	—	23 629
Im ganzen	52 679	30 679	3 138	25 188.

Die Schweinezucht, welche mit dem Molkereiwesen Hand in Hand geht und ohne diese wohl nicht bestehen könnte, hat im Jahre 1903 trotz der ungünstigen Futterverhältnisse des Vorjahres gute Fortschritte gemacht. Die Fütterung der Schweine mit der Dünnmilch, die den Milchfarmern von den Faktoreien zurückerstattet wird, hat im Vereine mit der sonst verwendeten festeren Nahrung (wie süße Bataten, Maiskolben und Abfall von Feld- und Gartenfrüchten) gute Erfolge gezeigt. Daß weder die Zahl der vorhandenen Schweine noch die der geschlachteten und verarbeiteten sich mit denen früherer Jahre (1902 ausgenommen) messen konnten, war bei der großen Trockenheit vorauszusehen. Es wuchs die Zahl der Schweine jedoch von 77 202 im Jahre 1902 auf 117 553 im Jahre 1903, also um etwa 52 %. Der größere Teil des Zuwachses kam auf den Süden des Staates, dessen Herden die Zahl von 94 830 Stück erreichten.

Geschlachtet wurden 54 712 Stück (gegen 88 712 Stück im Jahre 1902) und ergaben:

	1902 lb.	1903 lb.
Frisches Schweinefleisch	329 564	408 734
Gesalzenes Schweinefleisch	512 109	531 755
Schinken und Speck	6 512 952	4 145 900
Zusammen	7 354 625	5 086 389.

Digitized by Google

Es wurden ferner 25 644 Schweine von einzelnen Schlächtern als frisches Fleisch usw. in Läden zum Verkaufe gebracht. Die Gewichtsmenge letzterer Produkte wird mit 2 102 808 lb. angegeben. Dabei wird jedoch erwähnt, daß wegen der schwierigen Kontrollbedingungen ein Teil dieser Tiere respektive Erzeugnisse in den Zahlen der vorgehenden Tabelle enthalten sein mögen.

Die Molkereiindustrie bietet außerordentliche Vorteile für den Kleinfarmer, der bei den Fabriken lohnenden Absatz für seine Milch findet und von dem Abfall des Milchereiwesens und des Gemüsebaues mit der Zucht von Schweinen noch ein gutes Nebengeschäft verbinden kann. Vorschub wird der Entwicklung des Betriebes noch durch das Aufblühen des Genossenschaftswesens geleistet und durch das gute Gedeihen der Schweine — und zwar ganz besonders in den Küstendistrikten. Berkshire-Schweine scheinen dabei den Vorzug zu verdienen. Zur Ausbildung einer guten Zucht hat sich deshalb die Regierung veranlaßt gesehen, von ihren Staatsfarmen Zuchteber zu verhältnismäßig billigen Preisen an Schweinezüchter abzugeben. Ein wichtiges Moment für die Förderung der ganzen Industrie ist eine direkte, billige Verbindung mit dem Orient und Europa (statt über die Südstaaten), da hierdurch der Ausfuhr mancher der jetzigen Mängel benommen werden könnte.

(Nach einem Bericht des Kais. Konsulats in Brisbane.)

Die Berichte erscheinen in zwangloser Folge und sind durch alle Postanstalten und Buchhandlungen zu beziehen. Jedes Heft ist einzeln käuflich. 48 bis 50 Bogen bilden einen Band zum Preise von 10 Mark.

Carl Heymanns Verlag. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin W.

Digitized by Google

Berichte über Handel und Industrie

Zusammengestellt im Reichsamt des Innern

Der Abdruck der in den „Berichten über Handel und Industrie" gebrachten Artikel mit Angabe der Quelle ist gestattet.

Band VII | Berlin, den 26. November 1904 | Heft 11

Das Minenwesen in der Türkei.

A. Allgemeiner Teil.

I. Geologisches.

Ob die Türkei ein mit Bodenschätzen hervorragend ausgestattetes Land sei, ist eine Frage, die von Fernstehenden ebenso lebhaft bejaht wird, wie es schwer ist, sich darüber ein sachgemäßes Urteil zu bilden; denn die geologische Erforschung der Türkei ist über sehr bescheidene und sporadische Anfänge nicht hinausgediehen. Was darüber an privaten Arbeiten existiert, ist teils veraltet, wie das grundlegende Werk des Russen Tschichatscheff, teils zu dürftig, um auch nur eine einigermaßen klare Vorstellung zu verschaffen. Zu einer amtlichen geologischen Landesaufnahme hat sich die türkische Regierung bisher nicht entschließen können. Man kann daher über die geologische Bodenbeschaffenheit der Türkei nur ganz Allgemeines sagen und muß von vornherein Raum lassen für viele Abweichungen, die sich im besonderen Falle ergeben werden.

Da weite Strecken türkischen Bodens von der Tertiär- und Kreideformation, also den jüngsten der durch Wasser abgelagerten Gesteine, bedeckt sind, so glaubte man bis vor kurzem, daß die Türkei im allgemeinen das Vorkommen von Steinkohlen und metallischen Lagerstätten weniger begünstige als andere Länder. Die ältesten Gesteine, wie Glimmerschiefer, Gneiß, die vor allem als Träger nutzbarer Mineralien bekannt sind, haben in der Tat auch nur sehr untergeordnete Verbreitung gefunden, und von demjenigen Metalle, das sich bisher nur an älteste Granite und Schiefer gebunden gezeigt hat, dem Zinn, ist in der Türkei nur eine, und zwar ganz geringfügige Spur entdeckt worden.

Aus ähnlichen Gründen wird man auch wohl schwerlich auf die Auffindung abbauwürdiger Vorkommnisse von Kobalt, Nickel, Wismuth und Uran rechnen können.

Seit indessen die reichen Erzvorkommnisse in Peru und Chile gezeigt haben, daß in Tertiär- und selbst Quartärformationen mächtige Metall-

Digitized by Google

lagerungen möglich sind, darf man die Ansicht, daß die Türkei wegen der Häufigkeit dieser Formationen wenig abbauwürdige Metalle berge, als veraltet bezeichnen. Die zahlreichen Eruptivgesteine, die, von der europäischen Türkei ganz zu schweigen, Kleinasien mit Ausnahme des von der Salzwüste bedeckten Hochplateaus durchziehen, sprechen dafür, daß man hier nicht umsonst schürfen würde. Mit Ausnahme der oben genannten, finden sich denn auch fast alle nutzbaren Mineralien, und einige davon ragen hervor an Reichtum und Menge des Erzes, z. B. der Kupfererzstock von Arghana. Meerschaum und Pandermit werden sogar ausschließlich in Kleinasien gewonnen. An Chromeisenstein besitzt das Land so zahlreiche und mächtige Lager, daß es hierin das Bedürfnis des Weltmarktes völlig decken könnte.

II. Wirtschaftliche Gründe für das Darniederliegen des türkischen Bergbaues.

Allgemeiner Verfall. Trotz seiner Reichtümer liegt der Bergbau in der Türkei gänzlich darnieder. Der Türke neigt von Natur aus nicht zu industrieller Tätigkeit. Wollte aber wirklich ein angesehener Türke etwa zur Gründung eines bergmännischen Unternehmens nach europäischem Muster schreiten, so würde sein Unternehmen bald auf unüberwindliche Schwierigkeiten stoßen. Hier tritt derselbe Geist zutage, der auch in manchen neueren Gesetzen und Verordnungen auffällt und der dem Fortschritte des Erwerbslebens feindlich ist. Nur zwei Gebiete staatlicher Fürsorge seien in dieser Hinsicht berührt. Die Verkehrsmittel und die Forstwirtschaft.

Mangel an Wegen. Nur wenige und kurze Strecken der Straßen im Innern der Provinzen verdienen den Namen einer modernen Chaussee, so einige sehr schöne Straßen im Vilajet Brussa, die nach dem großen Erdbeben vom Februar 1851 gebaut wurden, ferner einige große Poststraßen (Alexandrette—Aleppo, Beirut—Damaskus usw.) und einige Heerstraßen, wie die von Trapezunt nach Erserum und Bajasid, die sich der besonderen Aufmerksamkeit der Regierung erfreuen, da sie rasche Konzentrierung von Truppen aus dem Innern des Reiches nach Armenien und der persischen Grenze ermöglichen.

Die meisten Lasten müssen über schlechte Landwege auf Ochsenwagen oder Kamelen befördert werden. Vielfach, in den südlichen Provinzen durchweg, ist von regelrecht angelegten Straßen überhaupt nicht die Rede. Nur einfache, ungepflegte, durch häufige Benutzung entstandene Wege auf dem natürlichen Boden stehen zur Verfügung, deren Zustand zur Regenzeit unbeschreiblich ist. Bei den Transporten entstehen daher so hohe Kosten, daß schon ihretwegen ein großer Teil der im Innern des Landes vorhandenen Rohmaterialien nicht verwertet werden kann. Um wie viel weniger ist es angängig, industrielle Anlagen, maschinelle Gewinnung und Verhüttung einzurichten, wo die Maschinen schon Transportkosten von ungewöhnlicher Höhe verschlingen würden, wenn anders ihre Heranschaffung überhaupt möglich ist.

Zwar ist in jüngster Zeit ein Rundschreiben des Ministers der öffentlichen Arbeiten an alle Walis ergangen, worin Berichte über die im letzten

Digitized by Google

Jahre ausgeführten und die noch nötigen Straßenbauten eingefordert werden, doch ist kaum anzunehmen, daß diesem Runderlaß ein Erfolg beschieden sein wird.

Auch die Eisenbahnen sind nicht im entferntesten imstande, diesen Mangel weniger fühlbar zu machen. Wie in manchen andern Ländern, ging in der Türkei der Eisenbahnbau dem Straßenbau voraus; aber aus Mangel an Straßen, die bei jedem Wetter die Befahrung mit Karren oder anderen Fahrzeugen gestatten, fehlt den Stationen jede regelmäßige Verbindung mit dem Innern des Landes, so daß die Eisenbahnen der Türkei lange nicht die Dienste leisten, die sie ihr leisten könnten. Inwieweit dem durch Zweigbahnen, wie sie bereits geplant sind, abgeholfen werden kann, ist eine Frage, die erst die spätere Zukunft beantworten wird.

Mangel an Wäldern. Der früher überaus reiche Waldbestand des Landes wurde durch Raubbau abgeholzt, ohne daß man für Nachwuchs sorgte. Regengüsse spülten von den entwaldeten Höhen die gute Muttererde hinunter, so daß an eine Aufforstung der öden, toten Berge in absehbarer Zeit nicht zu denken ist. Abgesehen von den Vilajets Trapezunt, Erserum, Kastamuni und von Albanien ist der Waldbestand der Türkei, wenn nicht erschöpft, so doch sehr stark zusammengeschrumpft. Während beispielsweise noch vor fünf Jahren 15 km von Arghana das für den Betrieb dieses Bergwerks nötige Holz gefunden wurde, muß man es jetzt aus einer Entfernung von 50 km herbeischaffen.

Diese genannten beiden Momente hindern naturgemäß die Entwicklung des Bergbaues. Die schlechten Transportmittel im Innern des Landes bewirken, daß nur reiche oder günstig, womöglich in der Nähe des Meeres gelegene Vorkommen rentabel betrieben werden können. Der Mangel an Brennmaterial macht Erze von mittlerem Gehalt unter den jetzigen Verhältnissen fast wertlos, denn ein Anreichern durch Verhüttung am Fundorte ist unmöglich, der Transport des Rohmaterials aber zu teuer.

Arbeiterverhältnisse. Die für den Bergbau so wichtige Arbeiterfrage liegt in der Türkei nicht so günstig, wie man anzunehmen geneigt sein könnte. Die Genügsamkeit des Orientalen ist bekannt. Aber ebenso genügsam ist er auch inbezug auf seine Arbeit. Er ist langsam und schafft im Höchstfalle $^1/_3$ dessen, was ein europäischer Arbeiter leisten würde. Hierzu kommt, daß dem orientalischen Arbeiter eine längere regelmäßige Arbeit unmöglich ist. Er verläßt sie, um den erzielten Verdienst einiger Tage ebensolange in Untätigkeit zu verzehren. Unter dieser Unsicherheit des Arbeiters leiden vorwiegend kleinere Betriebe, da sich die großen dagegen durch straffere Organisation mit Erfolg schützen können.

Vor allem aber fehlt es dem türkischen Arbeitermaterial an Erziehung, Schulung und Intelligenz. Es arbeitet mit den aller primitivsten Werkzeugen. Schnelligkeit der Arbeit und Ausnutzung der Zeit durch vervollkommnete Mittel sind unbekannte Prinzipien. Knappschaftsschulen und dergleichen bestehen nicht; die Praxis ist die einzige Lehrmeisterin des jungen Bergmanns. Nichts bewegt ihn daher, an dem Überkommenen etwas zu

Digitized by Google

ändern, noch würde er dazu imstande sein. In einem mit Maschinen ausgerüsteten Betriebe ist deshalb eine eingehende Beaufsichtigung des Arbeiters nötig, auch bei der Bedienung einfacher Maschinen.

Für einigermaßen kompliziertere Maschinen müssen europäische Arbeiter verwendet werden. Diese sehen sich jedoch in der Türkei viel schwereren Existenzbedingungen gegenüber als die einheimischen. Abgesehen von den Kosten der Reise ist es ihnen bei normalen Ansprüchen an Sauberkeit der Wohnung und Essen unmöglich, in der Türkei etwa zu dem europäischen Lohnsatze zu arbeiten. Auch dies ist ein Problem, an dem verschiedene Unternehmen gescheitert sind oder kranken.

Ingenieure. Wie es keine geschulten und intelligenten Bergleute gibt, so fehlt es auch gänzlich an Meistern, Ingenieuren oder sonstigen Personen, die zur Leitung eines größeren bergmännischen Unternehmens fähig wären.

Die einheimischen „Ingenieure" entsprechen in der Regel, falls sie nicht längere Zeit im Auslande studiert haben, so wenig den unbedingt zu stellenden Anforderungen, daß es unerläßlich ist, europäische Fachleute heranzuziehen, deren hohe Gehälter die Unkosten des Unternehmens entsprechend steigern.

Erst in jüngster Zeit hat die Regierung sich entschlossen, eine Bergschule nach europäischem Muster zu gründen. Nach dem bis jetzt vorliegenden Plane soll gelehrt werden:

Im ersten Jahre: Topographisches Zeichnen, deskriptive Geometrie, Trigonometrie, Bergbaukunde, I. Teil, allgemeine Chemie, Qualitäten-Analyse, Mineralogie mit praktischen Übungen im Bestimmen, erste Hilfeleistung bei Unglücksfällen, Französisch;

im zweiten Jahre: Zeichnen von Grubenplänen und Aufbereitungen, Mechanik, Triangulation, Bergbaukunde, II. Teil, Quantitäten-Analyse, Geologie, einschließlich Lagerstättenlehre und Petrographie mit praktischen Übungen, allgemeine Metallurgie, Bergrecht, bergmännische Buchführung und Statistik, Französisch.

Der Studienplan setzt voraus, daß zur Aufnahmeprüfung nur die Abiturienten des Kaiserlichen Gymnasiums (mekteb-i-sultanijje) und ausnahmsweise die der Zivilschule (mekteb-i-milkijje) zugelassen werden.

Es sind zwei Klassen vorgesehen; die Schülerzahl der ersten darf 15 nicht übersteigen. Nach Ablegung des Austrittsexamens ist ein praktischer Kursus von sechs Monaten in Aussicht genommen.

In den Plan ist die Bestimmung aufgenommen, daß die Absolventen Beamte werden und sowohl im Ministerium als auch vor allem in den Vilajets, d. h. auf Staatswerken und als ambulante Vilajetsingenieure, Verwendung finden sollen. Ein Übertritt in die Zivilpraxis ist dagegen nicht vorgesehen.

Der Lehrkörper dieser Schule soll sich aus Europäern und solchen einheimischen Fachleuten zusammensetzen, die an europäischen Hochschulen studiert haben.

Digitized by Google

Die Einrichtung einer solchen Bergschule würde unzweifelhaft von Nutzen sein; es verlautet jedoch, daß die Verhandlungen darüber einstweilen zum Stillstande gekommen seien.

Behördliche Maßnahmen.

Verbot der Einfuhr elektrischer Maschinen. Der Abschluß der Türkei von der europäischen Kultur hängt mit einer gewissen instinktiven Abneigung des Alttürken gegen die Errungenschaften der modernen Technik zusammen und zeitigte das Verbot der Einfuhr elektrischer Maschinen, das heute noch besteht. Dadurch sind allen Bergbauunternehmungen größeren Stils die Hände gebunden.

Zwar kann von diesem Verbote zugunsten des einzelnen Falles eine Ausnahme gemacht werden. So ist z. B. in den Minen von Karaidin in neuester Zeit eine elektrische Anlage von 900 Pferdekräften eingerichtet worden, die, wie fast alle in türkischen Bergwerken benutzten Maschinen, aus Deutschland bezogen wurde. Aber solche Spezialausnahme vom Gesetz ist nur durch kaiserlichen Firman möglich, der sehr schwer zu erlangen ist.

Zeitgemäße Anlagen mit maschineller Gewinnung, Förderung, Ventilation, Aufbereitung und Verhüttung gibt es daher zurzeit nur im Heralleer Steinkohlenrevier, in den Erz- und Braunkohlengruben von Balia-Karaidin und in den Manganerzgruben von Kassandra. Die übrigen Vorkommen benötigen entweder keine besonderen Maschinen, weil das Rohprodukt durch Tagebau oder Stollen gewonnen und, allerdings nur bei reichem Gehalt, unbearbeitet exportiert wird oder aber weil die Gewinnung der Mineralien der Bevölkerung überlassen ist, die ohne einheitliche Leitung, ohne die nötigen technischen Kenntnisse, ohne Kapital und Plan Raubbau treibt, die gewonnene Masse selbst verarbeitet, röstet, reinigt, sortiert und gegen einen von der Regierung festgesetzten Preis an diese abgibt. Es ist dies ein einfaches Verfahren, das aber höchst schädlich für das Nationalvermögen ist, da die Gestehungskosten unverhältnismäßig hoch sind und durch den Raubbau mit seiner primitiven Ausbeutung des Geförderten viel nutzbares Metall verloren geht.

Gesetzliche Bestimmungen.

Rechtsschutz. Bei der Bewerbung um eine Minenkonzession wird der Unternehmer in den meisten Fällen die Erfahrung machen, daß Prätendenten auftreten und unter Ausnutzung der Verworrenheit der Bodenbesitzverhältnisse in der Türkei auf Grund von Urkunden nachweisen, daß ihnen das fragliche Gelände gehört oder daß sie bereits früher eine derartige Konzession nachgesucht oder erlangt hätten. Je nach der Vermögenslage des Unternehmers kann die Zahl dieser Hindernisse beliebig vermehrt werden. Wer nicht etwa gutwillig eine Abstandssumme zahlt oder in der Lage ist, Selbsthilfe zu üben und sich durch gleichwertige Mittel praktisch zu verteidigen, wird unterliegen. Selbst fremde, unter dem Schutze ihrer Konsulate stehende Unternehmer sind gegen Versuche solcher Eingriffe nicht sicher. Beim Ab-

Digitized by Google

schluß etwaiger Verträge mit der Regierung oder mit dem Konzessionär muß daher eine besondere Aufmerksamkeit auf den Wortlaut gelegt werden. Die türkische Sprache und Ausdrucksweise bietet zu verschiedener Auslegung desselben Wortlauts eine bequeme und vielbenutzte Gelegenheit. Am besten ist es, auf Zugrundelegung etwa eines französischen Textes zu bestehen und sich bei bedeutenderen Konzessionsverhandlungen des Beistandes der diplomatischen oder konsularischen Vertreter zu vergewissern.

Doch auch diese Hilfe ist nicht imstande, die rechtliche Lage zu bessern, die das zurzeit in Kraft befindliche Minengesetz dem Unternehmer zuweist. Bei der geringen Kenntnis türkischer Gesetze, die selbst in den nächstinteressierten Kreisen oft herrscht, scheint ein näheres Eingehen auf das türkische Bergrecht am Platze. Bezüglich aller andern in der Praxis etwa auftauchenden bodenrechtlichen Fragen sei auf das Werk von W. Padel: „De la Législation Foncière Ottomane" (Paris 1904) hingewiesen, das diese Materie behandelt und an das sich auch die folgende Darstellung im allgemeinen anlehnt.

Bergrecht. Das Grundstücksgesetz vom 7. Ramasan 1274 enthält nur in einem Artikel, 107, Bestimmungen über Mineralien, und zwar folgende:

„Gold, Silber, Kupfer, Eisen, Steine, Gips, Schwefel, Salpeter, Schmirgel, Kohle, Salz und andere Mineralien, die auf „Mirie"-Land, in wessen Besitz dies auch sein möge, gefunden werden, gehören dem Beit-ul-Mal. Der Besitzer des Landes hat daran keinerlei Anspruch. Die auf uneigentlichem, d. h. vom „Mirie" losgetrennten und zu „Wakfuf" gemachtem „Mevkufe"-Land gefundenen Mineralien gehören ebenfalls dem Beit-ul-Mal, und weder der Bodenbesitzer noch der Evkaf können sich irgendwie hineinmischen. Jedoch muß dem Besitzer solcher Mirie- oder uneigentlichen Mevkufe-Grundstücke dafür, daß in der Bestellung des Bodens und dem effektiven Besitz infolge der Bergung der Mineralien eine Pause eingetreten ist, Ersatz geleistet werden.

Von dem auf Metruke- und Mevat-Land gefundenen Mineralien gehört ein Fünftel dem Beit-ul-Mal, der Rest dem Finder. Die auf eigentlichem Wakfuf-Land gefundenen Mineralien gehören dem Wakfuf-Fiskus.

Bei den auf Mülk-Land gefundenen Mineralien unterscheidet man, ob dasselbe innerhalb von Ortschaften belegen oder üschrie und charradschie ist. Im ersten Falle gehört alles dem Grundeigentümer, im zweiten nur dann, wenn die gefundenen Mineralien nicht schmelzbar sind. Sind sie schmelzbar, so bekommt ein Fünftel der Beit-ul-Mal."

Dieser Artikel des Grundstücksgesetzes ist durch die folgenden, in diesem Gebiet erlassenen neuen Gesetze modifiziert bezw. ganz aufgehoben worden:

1. Das Bergwerksgesetz vom 18. Sihidsche 1304. Das alte Bergwerksgesetz vom 3. Muharrem 1286 ist dadurch aufgehoben.

   Der dritte Teil dieses Bergwerksgesetzes, der vom Schürfen handelte (Art. 9—27) wurde neuerdings aufgehoben und durch

Digitized by Google

neue Bestimmungen ersetzt, die dem Mineniministerium durch das Schreiben des Großwesiers vom 1. Rebi-ul-ewel 1319 (6. Hafiran 1317) mitgeteilt wurden.

2. Das Gesetz über die Steinbrüche vom 24. Rebi-ul-achir 1305 (27. Kjanun-i-ewel 1303).

Nach dem Grundstücksgesetze galt das Recht, Mineralien zu gewinnen, als ein Ausfluß aus dem Eigentumsrecht am Grund und Boden bezw. als eine Folge des Findens bei herrenlosen Grundstücken. Je nachdem der Grundeigentümer eine Privatperson, der Beit-ul-Mal, der Evkaf war oder ein bestimmter Eigentümer nicht existierte, fielen die gefundenen Mineralien ganz oder zum Teil an den Privateigentümer, den Mirie- oder Wakkuf-Fiskus oder an den Finder.

Im neuen Minengesetz ist dies Prinzip aufgegeben, und es herrscht nunmehr das Recht der Bergbaufreiheit, beschränkt durch das Aufsichtsrecht des Staates, der Bergpolizei und dergleichen. Der Volleigentümer eines Grundstücks hat nicht mehr Rechte, Mineralien zu gewinnen, als ein anderer, ausgenommen bezüglich des Schürfens (siehe unten).

Das **Minengesetz** teilt alle Mineralien in drei Abteilungen:

1. Mineralien unter Tage (meadin-i-aslijje),
2. Mineralien über Tage (meadin-i-sathijje),
3. Steinbrüche.

Die letzteren werden vom Minengesetze nicht betroffen, sondern in dem obenerwähnten besonderen Gesetze behandelt.

Meadin-i-aslijje sind Mineralien unter der Erde, die in Adern (damar), Schichten (tabaka) oder Lagern (machsen) vorkommen, wie Gold, Silber, Platin, Neusilber, Blei, Eisen, Kupfer, Messing, Zink, Nickel, Kobalt, Chrom, Arsenik, Mangan, Antimon, Aluminium, Bernstein, Alaun, Graphit, Kohle, Pech, Naphta, Asphalt, Petroleum, Meerschaum, Soolquellen und Mineralwässer aller Art (Art. 2).

Ein Zirkular des Kataster-Ministeriums vom 26. Teschrin-i-sani 1301 bestimmt, daß die Mineralwässer im allgemeinen denselben Gesetzen unterworfen sind wie die Minen, und fügt insbesondere hinzu, daß das Eigentumsrecht am Grund und Boden, auf dem sich eine Mineralquelle befindet, an und für sich noch nicht das Recht umfaßt, sie auszunutzen, sondern daß dazu eine besondere Konzession erforderlich ist.

Meadin-i-sathijje sind diejenigen Mineralien, welche in nicht zusammenhängenden Mengen auf der Erdoberfläche vorkommen und durch Tagebau gewonnen werden können, wie Eisenstoffe, Aluminiumerde, Torf usw. (Art. 3).

Die Salzgewinnung bildet ein Monopol (vergl. den besonderen Teil).

Das Schürfen. Nach dem ursprünglichen Texte des Art. 9 des Minengesetzes konnte jeder auf seinem eigenen Grund und Boden frei nach Mineralien suchen und dazu Grabungen aller Art vornehmen. Jedoch konnte er ohne Schürfschein nicht sein „Mudschilik" beweisen, d. h. daß er der Finder ist und das Ausschließungsrecht besitzt.

Digitized by Google

Der neue Text des Art. 9 hat dem Grundeigentümer als solchem die Freiheit, auf seinem Grund und Boden nach Mineralien zu suchen, entzogen. Er muß heute, um auf seinem Gebiete schürfen zu können, vorher an den Wali seiner Provinz ein Gesuch richten unter Angabe der Lage und Grenzen seines Eigentums und der Art des Minerals. Wenn die von den Provinzialbehörden anzustellende Untersuchung ergibt, daß durch die geplanten Schürfarbeiten benachbarte öffentliche oder private Gebäude nicht geschädigt werden, berichtet der Wali an das Minenministerium, das die Schürferlaubnis nach Eintragung in ein besonderes Register und Erhebung einer Gebühr von 3—5 Ltq zu erteilen hat. Sollen die Schürfarbeiten in oder bei Konstantinopel vorgenommen werden, so kann die Erlaubnis dazu nur durch Irade erteilt werden.

Auf Metruke-Land zu schürfen ist nur gestattet, wenn dabei die Rechte der Einwohner, denen das Land zur Benutzung überlassen ist, nicht beeinträchtigt werden (Art. 11). Nach demselben Artikel ist jedes Suchen nach Mineralien auf öffentlichen Plätzen, Märkten usw. verboten.

Bei Minen über Tage wird alles Land, das nicht Wakfuf oder Mülk ist, wie Mirijje-Land behandelt (Art. 81).

Die Schürferlaubnis kann, auch ohne Zustimmung des Grundeigentümers oder -Besitzers, einem andern erteilt werden. Erforderlich ist diese Zustimmung nur, wenn es sich um vollkommen eingefriedigte Grundstücke, um Hofräume, Gärten und Terrains handelt, die in einem Umkreise von 150 Pic um jene Hofräume usw. liegen, und auf denen zu Schürfzwecken mit Hacken und Bohrern Brunnen gegraben, Schächte geöffnet oder Anlagen zum Aufstellen von Bergbauinstrumenten errichtet werden sollen (Art. 12).

Wer auf Mirijje- oder herrenlosem Lande schürfen will, hat an den Wali oder an den Minenminister eine Eingabe zu richten, die enthalten muß:

Namen, Stand, Staatsangehörigkeit und Wohnort des Antragstellers und seiner eventuellen Gesellschafter; Lage und Grenzen des Fundortes, Angabe des Sandschaks und Kasas, in welchem dieser liegt; Bezeichnung des Minerals; Angabe der rechtlichen Natur des Landes und, wenn es Privatbesitz ist, den Namen des Eigentümers oder Besitzers mit der Versicherung, diesen für allen entstehenden Schaden zu entschädigen. Wird die Schürferlaubnis für eine Aktiengesellschaft verlangt, so muß noch eine Bescheinigung darüber beigebracht werden, daß die Aktiengesellschaft von der ottomanischen Regierung bestätigt ist (Art. 14).

Der Antragsteller muß seiner Eingabe eine Skizze des Schürfgebiets beifügen.

Nach dem neuen Art. 14 des Minengesetzes muß der Antragsteller außerdem noch eine Erklärung abgeben, durch die er sich verpflichtet, falls ihm die Schürferlaubnis nicht erteilt oder später wieder entzogen wird, keine andere Entschädigung zu beanspruchen als das Finderrecht. Dieses besteht nach Art. 25 des IV. Kapitels des Minengesetzes im Ersatze der Schürf-

Digitized by Google

kosten, in einem nach den Verhältnissen des Finders zu bemessenden Tagegelde bis zu einem halben Pfund für die Dauer der Schürfarbeiten und von höchstens 5 % des Reinertrags des Bergwerks. Diese Summe ist vom Konzessionär zu zahlen und wird in den Konzessionsfirman aufgenommen. Das Bergwerk haftet dem Finder dafür durch Bei-ul-vefa.

Wenn die Eingabe direkt beim Minenministerium eingereicht wird, geht sie von dort an den zuständigen Wali zur Feststellung, ob gegen die Erteilung der Schürferlaubnis kein Bedenken besteht.

Das Gebiet, für welches das Schürfrecht nachgesucht wird, darf nicht mehr als 15 000 Dönüm Oberfläche haben.

Das Ministerium oder der Wali stellt eine Empfangsbestätigung aus unter Angabe des Datums der Einreichung des Schürfgesuchs.

Der Verwaltungsrat des Vilajets und der technische Konseil prüfen, ob der Bewerber persönlich qualifiziert ist und hinreichende Mittel zur Vornahme der Schürfarbeiten besitzt, ob das Gesuch den gesetzlichen Vorschriften entspricht, ob etwa die Erlaubnis für ein Gebiet nachgesucht wird, auf welchem das Schürfen nach Art. 11 verboten ist, ob Befestigungen in der Nähe sind und, wenn das der Fall ist, ob sie durch die Schürfarbeiten beschädigt werden könnten, endlich ob man wirklich das Vorhandensein des Minerals festgestellt hat (Art. 15).

Diese Ermittelungen sind vorzunehmen an Ort und Stelle vom Muchtar oder einem Mitgliede des Rates der Ältesten und dem Mineningenieur des Vilajets in Gegenwart des Bewerbers oder seines Stellvertreters. Es wird darüber ein Protokoll aufgenommen und an den Wali geschickt (Art. 16).

Dieser läßt das Protokoll und die dem Gesuche beigefügten Anlagen von dem Verwaltungsrate prüfen und schickt sie alsdann an das Ministerium, wo sie vom technischen Konseil einer Prüfung unterzogen werden.

Auf den günstigen Bericht des letzteren erhält der Bewerber die Schürferlaubnis, die nicht länger als auf ein Jahr erteilt werden kann, vom Datum der Ausstellung gerechnet. Diese Frist kann um ein weiteres Jahr verlängert werden, wenn festgestellt ist, daß ernsthafte Arbeiten vorgenommen sind (Art. 20).

Auf alle Fälle muß der Bewerber vor Erlangung der Erlaubnis hinreichende Garantie dafür stellen, daß er zur Ausführung der Arbeiten in der Lage ist.

Für die Schürferlaubnis wird eine Gebühr von 5, 10 oder 15 Ltq erhoben je nach Art und Qualität des Minerals.

Hat der Bewerber die Arbeiten innerhalb sechs Monate nach Erteilung der Erlaubnis nicht begonnen oder sie eingestellt, so wird seine Eingabe als nichtig und nicht erfolgt angesehen. Er verliert außerdem alle seine Rechte, wenn er sich auf Aufforderung des Ministers oder des Walis nicht binnen zwei Monaten meldet. Für Streitigkeiten zwischen dem Bewerber und dem Ministerium ist der Staatsrat zuständig. (Art. 18).

Wenn der Inhaber der Schürferlaubnis nicht in dem ihm zum Schürfen bewilligten Zeitraume (ein resp. zwei Jahre) um die endgültige

Digitized by Google

Konzession einkommt, so wird ihm die Schürferlaubnis entzogen und kann einem andern erteilt werden (Art. 21).

Die Schürferlaubnis kann nach Benachrichtigung des Verwaltungsrats des Vilajets und mit Zustimmung des Ministeriums übertragen werden, wenn der neue Schürfer denselben Bedingungen genügt wie der alte. Die Übertragungsgebühr schwankt zwischen $2\frac{1}{2}$ und $7\frac{1}{2}$ Ltq (Art. 22).

Die Schürferlaubnis kann nicht zu gleicher Zeit mehreren Personen für dasselbe Gebiet und dasselbe Mineral bewilligt werden (Art. 24).

Der Export von Mineralien nach dem Auslande zur Prüfung ihres Wertes kann bis zu 100 Tonnen gestattet werden. Die Exporterlaubnis kann bis auf 2000 Tonnen ausgedehnt werden, wenn der Exporteur die Kosten des Konzessionsfirmans und die Zeitungsinsertionsgebühren hinterlegt (Art. 25).

Zur Verwendung von Pulver muß der Schürfer unter Angabe der Menge um eine Sondererlaubnis einkommen, die nur dann erteilt wird, wenn keine Gefahr für private Gebäude oder Befestigungen besteht (Art. 19 und 27).

Schon ein oberflächlicher Vergleich dieses neuen dritten Kapitels mit dem alten zeigt, daß dem Schürfen durch die neuen Bestimmungen weitgehende Beschränkungen auferlegt sind. Es verlohnt sich, die Abänderungen, welche von dem früheren Zustande durch das neue Kapitel über das Schürfen getroffen sind, kurz hervorzuheben:

Dieselben bestehen in erster Linie in einer beträchtlichen Erschwerung der Erlangung des Schürfrechts. Während früher das gesamte Verfahren in die Hand des Gouverneurs der Provinz — des Walis — gelegt war, soll jetzt die Entscheidung über die Schürfgesuche durch das Ministerium für Minen, Landwirtschaft und Forsten und, falls das Gebiet innerhalb der Bannmeile der Hauptstadt liegt, durch Irade des Sultans getroffen werden.

Das Verfahren selbst ist viel komplizierter geworden. Früher waren vor Erteilung der Schürferlaubnis nur die gesetzlichen Voraussetzungen zu prüfen; nach dem neuen Gesetze ist außerdem noch eine Reihe von Erhebungen zu veranstalten. Es soll geprüft werden, ob der Gesuchsteller qualifiziert ist, ob seine finanziellen Kräfte zur Ausdehnung und Natur des beabsichtigten Unternehmens im rechten Verhältnisse stehen, ob sich Befestigungen in der Nähe des Schürfterrains befinden und, wenn dies der Fall ist, ob sie durch die Schürfarbeiten Schaden erleiden können, endlich ob sichtbares Erzvorkommen auf dem Gebiete vorhanden ist. Die hierzu nötigen Feststellungen haben an Ort und Stelle unter Mitwirkung der Ortsbehörde stattzufinden.

Der Eigentümer hatte früher, um sein Fund- und Vorzugsrecht auf eigenem Boden zu sichern, lediglich der Regierung von der Lage und den Grenzen des Gebiets, auf dem er schürfen wollte, Nachricht zu geben; nach dem neuen Gesetze muß er die Schürferlaubnis nachsuchen, die erst erteilt wird, wenn festgestellt ist, daß durch das Schürfen den anliegenden Grundstücken kein Nachteil erwächst.

Digitized by Google

Während endlich früher die Erteilung der Schürferlaubnis einer staatlichen Abgabe nicht unterworfen war, sind jetzt für die verschiedenen Arten von Schürfgesuchen Gebühren festgesetzt.

Was ferner den Umfang der Rechte betrifft, welche die einmal erteilte Schürferlaubnis gewährt, so finden sich auch hier erhebliche Beschränkungen zugunsten des Staates.

Beim Nachsuchen des Schürfrechts hat der Antragsteller formell zu erklären, daß er für den Fall, daß die Regierung die einmal erteilte Schürferlaubnis zurücknehmen sollte, auf alle seine Ansprüche verzichtet, außer denjenigen, welche auf seinem Finderrechte beruhen, eine Bestimmung, die durch ihre Tragweite den einzelnen völlig dem Gutdünken des Staates überliefert.

Die Übertragung des Schürfrechts auf einen andern, welche früher ohne weiteres geschehen konnte, ist auch nach dem neuen Gesetze gestattet, doch darf sie nur mit Wissen des Conseil administratif der Provinz und mit Genehmigung des Ministeriums vor sich gehen, welches seinerseits bezüglich der Persönlichkeit des Zessionars alle diejenigen Erhebungen vorzunehmen hat, die vorher erwähnt sind.

Endlich ist noch zu bemerken, daß die Schürferlaubnis sich höchstens auf ein Gebiet von 15 000 Dönüm erstrecken kann, während früher eine derartige Grenze nicht gesetzt war.

Aus diesem bisher bekannt gewordenen Teile des neuen Minengesetzes läßt sich bereits ersehen, daß die Ausbeutung der Bodenschätze des Landes durch die neuen Bestimmungen sehr erschwert werden wird.

Das Verleihungsverfahren. Das Bergwerkseigentum wird bei Minen über Tage wie bei Minen unter Tage durch Irade des Sultans verliehen (Art. 4).

Minen unter Tage werden zum Betrieb in der Regel auf 99 Jahre verliehen. Diese Frist kann für Mineralien, die nicht in Adern und Gängen, sondern in großen Anhäufungen vorkommen, wie Chrom, Schmirgel usw., auf Bericht der Minenverwaltung verlängert, aber auch verkürzt werden, jedoch darf sie nie weniger als 40 Jahre betragen.

Die Verleihung gibt dem Konzessionär ein erbliches und veräußerliches*) dingliches Recht, und zwar, falls er nicht zugleich Grundeigentümer ist, an fremder Sache, die verliehenen Mineralien während der Konzessionszeit zu gewinnen. Instrumente, Maschinen, Anlagen jeder Art, Lasttiere, welche zum Arbeiten in den Minen nötig sind, sowie Vorräte für ein Jahr gelten als eiserner Inventarbestand und können nicht gepfändet werden. (Art. 6).

Die Konzession zum Exploitieren einer Mine kann nach Art. 23 des Gesetzes von 1304 gleichmäßig Ottomanen und solchen Fremden erteilt

*) Die Übertragung geschieht im Ministerium. Nach einer Entscheidung des Staatsrats vom Jahre 1901 ist vor Eintragung des Überganges durch den Ministerrat festzustellen: Datum und Bedingungen der Konzession, Staatsangehörigkeit und Nationale des Erwerbers oder Erben, sowie der derzeitige Stand der Gewinnungsarbeiten.

Digitized by Google

werden, deren Regierungen das Protokoll zu dem Gesetze, betreffend den Grunderwerb durch Fremde, vom 7. Sefer 1284 unterzeichnet haben. Jedoch ist vorher dreierlei zu prüfen:

1. daß es faktisch möglich ist, das gefundene Mineral zu gewinnen;
2. daß in der Nähe der zu verleihenden Mine keine andere liegt, deren Betrieb eventuell durch Arbeiten in jener lahm gelegt werden könnte;
3. daß in der Nähe keine Befestigungswerke liegen, die beschädigt werden könnten (Art. 24).

Steht keiner dieser Punkte der Verleihung im Wege, so wird die Betriebskonzession erteilt, wobei in erster Linie der Schürfer zu berücksichtigen ist, der nunmehr die Mutung einzulegen hat. Das entsprechende Gesuch an die Minenverwaltung muß folgende Punkte enthalten:

1. Namen, Stand, Staatsangehörigkeit und Wohnort des Mutenden, handelt es sich um eine Gesellschaft, Namen und Wohnort der Gesellschafter. Wird die Mutung für eine Aktiengesellschaft eingelegt, so ist nachzuweisen, daß diese nach den Bestimmungen des Gesetzes gebildet und eine türkische Aktiengesellschaft ist;
2. Angabe der Lage der Mine, des Raumin haltes und der Grenzen;
3. Angabe, auf welche Weise das nötige Holz, die Kohlen und sonstiges Brennmaterial unter Beobachtung des Waldgesetzes (Düstur II S. 404) beschafft werden soll;
4. Angabe der Art des Minerals und in welchem Zustande dieses verkauft werden soll;
5. Gehört das Eigentum am Grund und Boden einem andern, die Angabe, wieviel Entschädigung diesem angeboten wird;
6. Die Verpflichtung, nach den Vorschriften des Art. 26 des Gesetzes von 1304 zu arbeiten, d. h. nach den Regeln der Wissenschaft.

Dem Gesuch ist außerdem ein Situationsplan im Maßstabe von 1 : 5000 und ein Bericht des Ingenieurs, der die Schürfarbeiten geleitet hat, sowie eine Probe des Minerals behufs Analyse beizufügen (Art. 27).

Wird das der Minenverwaltung eingereichte Mutungsgesuch in Ordnung befunden, so wird der Fundort und seine Grenzen, der Name des Muters und die Dauer der Verleihung zwei Monate lang in der in Art. 29 näher bezeichneten Weise öffentlich bekannt gemacht. Einsprüche dagegen sind binnen zweier weiterer Monate nach Ablauf der Bekanntmachungsfrist bei der Minenverwaltung geltend zu machen. Ist dies nicht geschehen, so können endlich die nötigen Schritte zur Extrahierung des Firmans beginnen (Art. 29—33).

Pflichten des Konzessionärs bei Minen unter Tage. An Abgaben und Gebühren hat der Konzessionär zu entrichten:

1. 50 bis 100 türkische Pfund Firmangebühr je nach dem Werte der Mine;
2. Eine fixe Abgabe die alljährlich in Höhe von 10 Piastern pro Dscherib (= 16 pic) zu zahlen ist.

Digitized by Google

Hat indessen der Betrieb der Mine schon vor Inkrafttreten des Minengesetzes begonnen, so ist nach Art. 78 nur die vom Gesetze vom 3. Muharrem 1286 festgesetzte Abgabe zu entrichten, die statt 10 Piaster pro Dscherib nur 5 Piaster pro Dönüm beträgt. Das Minengesetz hatte die alten Taxen für die Dauer von 10 Jahren bis 1315 aufrecht erhalten. Ein am 26. Mai 1901 in der Zeitung „Ikdam" veröffentlichter Vesirialerlaß hat diese Frist um weitere 10 Jahre verlängert, so daß vom Jahre 1325 ab die Taxe von 10 Piastern auch für die alten Konzessionen gilt.

Die fixe Abgabe fällt bei Mülk- und Wakkufländereien an den Grundeigentümer bez. den Evkaf, bei Miriegrundstücken an den Fiskus (Beit-ul-mal) (Art. 41, 42).

3. Die Rüssüm-i-nisbijje, proportionelle Abgaben, die sich nach den Einkünften richten. Sie betragen bei Mineralien, die, wie Kupfer, Silberblei, Kohle, durch Graben von Schächten gewonnen werden, 1 bis 5 % des Bruttoertrags, bei Mineralien, die nicht in Gängen, sondern in Anhäufungen vorkommen, wie Chrom, Schmirgel, Borazit, Meerschaum, Mineralquellen usw., 10 bis 20 % vom Bruttoertrage.

Davon bekommt die Minenverwaltung $^1/_5$, die übrigen $^4/_5$ der Grundeigentümer, der Evkaf oder der Beit-ul-mal, je nachdem es sich um Mülk-, Wakkuf- oder Mirijjeland handelt (Art. 43).

Die Eintreibung der Abgaben geschieht durch den Wali der betreffenden Provinz. Der Konzessionär ist verpflichtet, Menge, Art und Wert des gewonnenen Minerals täglich in ein Journal einzutragen und der Regierung vierteljährlich nach einem bestimmten Formular einen Auszug aus diesem Journal einzureichen, sowie im ersten Monate jeden Jahres das über die Einkünfte des vergangenen Jahres geführte Journal dem Wali zu übergeben (Art. 44).

Zwei Jahre nach der Konzessionierung muß der Firmanbesitzer mit der Arbeit begonnen haben, widrigenfalls er zur Angabe von Gründen für die Unterlassung aufgefordert wird. Werden die Gründe nicht für stichhaltig erachtet, so wird ihm zum Beginne der Arbeit eine weitere Frist von sechs Monaten gesetzt (Art. 25). Ist auch nach Ablauf dieser Frist die Arbeit nicht begonnen, so wird die Rückziehung der Konzession angedroht. Eventuelle Einwände dagegen können binnen drei Monaten beim Staatsrat erhoben werden. Geschieht dies nicht oder werden die Einwände als unzureichend angesehen, so beschließt der Staatsrat die Entziehung der Konzession. Nach Bestätigung durch Irade wird diese Entscheidung in den Zeitungen Konstantinopels und des Ortes, in dessen Bezirk die Mine liegt, veröffentlicht (Art. 53).

Damit die Mine nach den Regeln der Wissenschaft betrieben wird, hat der Konzessionär einen verantwortlichen Leiter anzustellen, welcher der Regierung und der Minenverwaltung gegenüber für den Betrieb verantwortlich ist und der letzteren gegenüber den Konzessionär vertritt (Art. 54).

Digitized by Google

Außer den Ingenieuren und den Arbeitsleitern müssen sämtliche Arbeiter der Mine Osmanen und Einwohner der Gegend sein, in der die Mine liegt (Art. 64).

Über sonstige Verpflichtungen des Konzessionärs und Strafbestimmungen vergl. Art. 26 des neuen Kapitels III und Art. 50, 55 bis 63 und 72 bis 77 des Minengesetzes vom Jahre 1304.

Bergpolizei. Die Minenverwaltung ernennt für die Hauptstadt jeden Vilajets einen Mineningenieur, der darüber zu wachen hat, daß die Minenarbeiten so ausgeführt werden, daß der Einsturz von Gebäuden und Bodensenkungen vermieden werden (Art. 65). Er hat ferner den Konzessionär auf Mängel im Betrieb aufmerksam zu machen, ihn auf empfehlenswerte Verbesserungen hinzuweisen und drohende Gefahren oder Unregelmäßigkeiten zur Kenntnis der Lokalbehörden und der Minenverwaltung zu bringen (Art. 66).

Auch liegt es ihm sowie dem Wali der betreffenden Provinz ob, der Minenverwaltung Bericht zu erstatten, wenn konzessionierte Minen liegen gelassen werden (Art. 67). Sind nach Meinung des Mineningenieurs Unfälle in einer Mine zu befürchten, so hat er auf eigene Verantwortung Vorkehrungen zu treffen (Art. 68). Bei Eintritt eines Unfalls hat der Konzessionär die Ortsbehörde unverzüglich und die Minenverwaltung telegraphisch in Kenntnis zu setzen. Befindet sich an Ort und Stelle kein Mineningenieur, so muß der Ingenieur der betreffenden Mine die Ursachen des Unfalls untersuchen und auf Kosten des Konzessionärs die erforderlichen Maßnahmen ergreifen (Art. 69).

Der Konzessionär ist verpflichtet, in der Nähe der Mine einen Arzt und einen Apotheker zu halten (Art. 70).

Er muß den Verunglückten oder ihrer Familie die ihnen gerichtlich zuerkannte Entschädigung zahlen. Ist der Unfall durch fehlerhaften Betrieb verursacht oder durch einen Mangel an den nach den Ergebnissen der Wissenschaft nötigen Einrichtungen, so kann dem Konzessionär außerdem noch eine Geldstrafe von 50 bis 100 türkischen Pfund auferlegt werden (Art. 71).

Minen über Tage. Ist dem Grundeigentümer selbst eine Mine über Tage konzessioniert, so kann er sie auf unbestimmte Zeit betreiben. Die Firmangebühr beträgt in diesem Falle 4 Ltq. (Art. 79).

Will der Grundeigentümer nicht selbst die Mineralien auf der Oberfläche seines Landes gewinnen oder stellt er die Förderarbeiten nach kurzer Zeit ein, so kann die Konzession einem anderen verliehen werden. Der Bodenwert wird in diesem Falle von Sachverständigen abgeschätzt und dem Eigentümer doppelt bezahlt. Für daraufstehende Gebäude und andere Akzessorien ist nur der einfache Wert zu zahlen (Art. 80).

Grundstücke mit Minen über Tage, die nicht Mülk- oder eigentliches Wakfland sind, werden wie Mirijeland behandelt. Sie sind während der Betriebszeit von allen Abgaben mit Ausnahme der Rüssum-i-nisbijje befreit.

Die Mutung bei Minen über Tage muß enthalten:

1. Namen, Stand und Wohnort des Muters;

Digitized by Google

2. Angabe der Lage der Mine, der Art des Minerals und der beabsichtigten Betriebsweise.

Ein Terrainplan im Maßstabe von 1 : 500 ist der Mutung beizufügen (Art. 82).

In der Konzessionsurkunde werden die Betriebsbedingungen bestimmt nach Maßgabe der öffentlichen Sicherheit und Gesundheit sowie der Erhaltung von Gebäuden, Wegen, Quellen und Wasserläufen; auch wird eine Entschädigung für den in dieser Hinsicht etwa entstehenden Schaden festgesetzt (Art. 83).

Die Aufsicht bei Minen über Tage ist dieselbe wie bei denen unter Tage (Art. 85).

Alljährlich hat der Konzessionär eine detaillierte Aufstellung über den Stand der Arbeiten sowie über Qualität und Menge der Produktion des vergangenen Jahres in zwei Exemplaren anzufertigen und der Minenverwaltung einzureichen (Art. 86). Auf Zuwiderhandlungen gegen diese Bestimmung steht eine Geldstrafe von 10 bis 100 türkischen Pfund (Art. 88).

Wer nur eine Konzession über Tage hat und unter Tage arbeiten läßt, verfällt derselben Strafe wie jemand, der eine Mine ohne Konzession betreibt (Art. 87 und 88).

Steinbrüche. Allgemeines. Das Gesetz über Steinbrüche vom 6. Hasiran 1317 bezieht sich auf Vorkommen von Porphyr, Gips, Kies, Pflastersteinen, Mühlsteinen, lithographischen Steinen, allen Sorten Marmor, Kieselsteinen, Graphit, Sandstein, Asbest, Basalt, Lava, Kreide, Bleiweis, Ton, Zement, Korallen und Steinen zur Reinigung der Wolle, Töpfermaterial sowie auf die Ingredienzien von Farben und künstlichem Dünger (Art. 1).

Das Recht, Steinbrüche zu eröffnen und zu betreiben, gehört dem Grundeigentümer oder Besitzer (Art. 2).

Der Grundbesitzer kann die zu seinem Privatgebrauche nötigen Materialien entnehmen, ohne davon den Lokalbehörden Mitteilung zu machen oder besondere Abgaben dafür zahlen zu müssen (Art. 3).

Wer aber auf eigenem oder fremdem Grund und Boden Steinbrüche zu gewerbsmäßigem Betrieb öffnen will, bedarf dazu der Erlaubnis der Regierung (Art. 4), zu deren Erlangung je nach dem juristischen Charakter des Bodens verschiedene Bedingungen zu erfüllen sind: Handelt es sich um Mirijjeland, so ist die Erlaubnis des Fiskus einzuholen (Art. 5). Bei Metrukeland hat der Gesuchsteller nachzuweisen, daß durch die Öffnung des Steinbruchs die Gebrauchsrechte der betreffenden Gemeinde nicht geschmälert werden (Art. 6). Liegt der zu öffnende Steinbruch in einem Walde, so müssen Beamte der Forstverwaltung den Unterschied zwischen den Einkünften aus dem Walde und denen aus dem Steinbruche feststellen. Erscheint die Öffnung des Steinbruchs als vorteilhaft, so wird bei Mirijjewäldern die Autorisation und bei Privatwäldern die Erlaubnis (Art. 7) nach den Vorschriften des Artikel 10 erteilt. Ist der Steinbruch weniger als einen Kilometer von Befestigungen oder Pulvermagazinen entfernt, so ist vorher noch die Militärbehörde anzuhören (Art. 8).

Digitized by Google

Verfahren zur Erlangung des Erlaubnisscheins. Wer zu gewerbsmäßigem Betrieb einen Steinbruch öffnen will, hat an die Lokalbehörden ein Gesuch zu richten, das folgendes enthalten muß (Art. 4):

1. Namen und Wohnort des Bewerbers;
2. Namen des Grundeigentümers und dessen Einwilligungserklärung;
3. Versicherung der Ersatzleistung für den aus dem Betriebe des Steinbruchs etwa entstehenden Schaden;
4. genaue Angaben der Lage des Steinbruchs im Hinblick auf alle benachbarten Anlagen, Wege und Flüsse;
5. Angabe, ob über oder unter Tage gebaut werden soll;
6. Art der Steine und Angabe, wohin sie gebracht werden sollen;
7. Größe und ungefähre Tiefe des Steinbruchs.

Dem Gesuch ist beizufügen:

1. die schriftliche Verpflichtung, für etwaigen Schaden aufzukommen;
2. wenn der Grund und Boden nicht im Eigentume des Bewerbers steht, die notarielle Einwilligungserklärung des Grundeigentümers unter Angabe des Preises und der Dauer;
3. zwei Proben des zu gewinnenden Materials, eine in rohem, die andere in bearbeitetem Zustande;
4. sind Stollen zu graben, drei Situationspläne im Verhältnisse von 1 : 1500, aus denen ersichtlich sind:
   a) Umfang und Grenzen des Steinbruchgebiets;
   b) die Anlagen und Wasserläufe im Umkreise von 250 m;
   c) die zu grabenden Stollen (Art. 9).

Das Gesuch mit seinen Anlagen wird von den Lokalbehörden geprüft und alsdann an das Ministerium geschickt mit der Angabe, daß die gesetzlichen Erfordernisse erfüllt sind und der Öffnung des Steinbruchs Bedenken nicht entgegenständen. Entscheidet der Minister nach neuerlicher Prüfung, daß die Konzession erteilt werden kann, so bestimmt er die Konzessionsdauer und die Höhe der proportionellen Abgabe und beauftragt die Lokalbehörde, den Erlaubnisschein (ilmihaber) auszustellen. Im anderen Falle wird das Gesuch dem Bewerber zurückgegeben (Art. 10).

Handelt es sich um freies Mirijje- oder Metrukeland, so ist außer den obenerwähnten Papieren noch eine Skizze des den Steinbruch umgebenden Geländes einzureichen. Auch muß angegeben werden, auf wie lange Zeit die Konzession erbeten wird (Art. 12). Erweist es sich als nötig, Beamte zur Prüfung der im Gesuche gemachten Angaben an Ort und Stelle zu entsenden, so muß der Bewerber ihnen als Reisespesen täglich das doppelte ihres Gehalts bezahlen (Art. 13).

Sollen Arbeiten unter Tage ausgeführt werden, so ist diese Frage in technischer Hinsicht vom Mineningenieur oder dem Ingenieur im Ministerium der öffentlichen Arbeiten und im Falle ihrer Abwesenheit vom Munizipalitätsingenieur zu prüfen, in jeder andern Hinsicht vom Verwaltungsrate des Vilajets. Das Ergebnis dieser Prüfung wird dem Minenministerium unterbreitet. Kommt der Minister nach neuerlicher Prüfung zu

Digitized by Google

der Ansicht, daß die Konzession erteilt werden kann, und ist diese nicht für länger als 25 Jahre erbeten, so wird der Wali aufgefordert, das nötige zur Ausstellung des Erlaubnisscheins zu veranlassen. Letzterer muß eine Frist angeben, innerhalb welcher die Arbeiten begonnen sein müssen, und die Höhe der festen sowie der proportionellen Abgaben enthalten. Soll die Konzession länger als 25 Jahre dauern, so wird sie durch ein sogenanntes „Schartname" erteilt, das vom Staatsrat ausgestellt und durch kaiserliches Irade bestätigt werden muß (Art. 14).

Die Konzession wird also durch Erlaubnisschein (ilmihaber) erteilt:

1. bei Tagebau, ohne Rücksicht auf die Dauer der Konzession;
2. soll unter Tage gearbeitet werden, nur, wenn die Dauer der Konzession kürzer als 25 Jahre ist.

Ein Irade ist erforderlich:

1. bei Ausbeutung unter Tage, wenn die Konzessionsdauer 25 Jahre überschreitet;
2. selbst bei Tagebau, wenn es sich um freies Mirijje- oder Metrukeland handelt und die zu konzessionierende Oberfläche größer ist als 1000 Dönüm.

Der Konzessionär muß auf seine Kosten die nötigen Vorkehrungen zum Schutze von Staats- und Gemeindeeigentum treffen (Art. 16).

Die Konzession kann nach ihrem Erlöschen auf Antrag des Konzessionärs erneuert werden, doch sind dann noch einmal alle Konzessionsgebühren zu zahlen (Art. 28).

Abgaben (Rüssum-i-nisbije). Bewerben sich mehrere zugleich um die Konzession eines Steinbruchs auf freiem Mirijjeland, so wird sie dem erteilt, der bezüglich der verhältnismäßigen Abgaben die höchste Quote bietet (Art. 17).

Wer ohne solche Konkurrenz die Konzession erhält, zahlt 5 % des Wertes der Steine usw. am Verladungshafen oder -bahnhof, jedoch abzüglich der Transportkosten dorthin. Ausnahmsweise wird für Asbest und roten Granit die Höhe dieser Abgabe vom Minenministerium festgesetzt, doch darf sie 20 % nicht übersteigen (Art. 18).

Es kann auch ein jährlicher Durchschnittsbetrag der verhältnismäßigen Abgaben festgesetzt werden, jedoch für höchstens fünf Jahre; indessen ist dies erst zulässig, wenn die Ergebnisse dreier Betriebsjahre vorliegen, das erste Jahr nicht eingerechnet.

Der Durchschnittsbetrag wird durch Übereinkommen zwischen dem Konzessionär und dem Wali festgesetzt, doch bedarf dieses Arrangement der Genehmigung des Minenministeriums (Art. 19).

Die festen Taxen (Rüssum-i-maktu'a) sind folgende:

1. Fünf türkische Pfund für das von der Provinzialbehörde ausgestellte Ilmihaber (Erlaubnisschein);
2. 5 bis 20 türkische Pfund für Spezialermächtigungen (ruchssatname), je nach der Natur des Materials oder der Konzessionsdauer;
3. 25 bis 100 türkische Pfund für die durch Irade erteilte Konzession (Art. 14);

Digitized by Google

4. Liegt der Steinbruch auf freiem Mirijje- oder Metrukeland, so sind außerdem noch 10 Para für jeden Dönüm der Oberfläche, soweit sie in den Steinbruchsbetrieb hineingezogen ist, zu entrichten. Überschreitet die Oberfläche der erbetenen Konzession 1000 Dönüm, so kann diese nur durch kaiserliches Irade erteilt werden (Art. 20).

Alle diese Abgaben sind bei der Kasse der Minenverwaltung einzuzahlen (Art. 21). Das in dem Steinbruche gewonnene Material darf erst nach Entrichtung der Taxen fortgeschafft werden (Art. 22).

Übertragung durch Kauf oder Erbgang. Konzessionierte Steinbrüche sind verkäuflich und vererblich. Ihre Übertragung erfolgt nach den für die betreffende Bodengattung geltenden Bestimmungen, d. h., wenn es sich um Mülkland handelt, nach dem Scherirecht.

Die Übertragungsformalitäten werden vor dem Verwaltungsrate des Liwas bezw. Vilajets oder vor dem Staatsrate vorgenommen, je nachdem die Konzession durch administrative Verfügung oder durch Irade erteilt ist (Art. 20).

Steinbrüche, die vor Veröffentlichung des Spezialgesetzes konzessioniert sind, können nach den Vorschriften dieses letzteren übertragen werden (Art. 32).

Polizeimaßregeln. Um Unglücksfälle zu vermeiden, darf kein Steinbruch geöffnet werden, der weniger als 100 Meter von einem öffentlichen oder privaten Wege, einem Brunnen, einer Quelle oder einem Gebäude entfernt ist. Wird im Betriebe Pulver verwendet, so hat der Konzessionär die zur Verhütung von Unglücksfällen erforderlichen Maßnahmen zu treffen (Art. 23).

Arbeiten unter Tage unterstehen der Aufsicht der Mineningenieure in derselben Weise wie bei Minen unter Tage (Art. 24). In Mirijjewäldern gelegene Steinbrüche werden vom Forstinspektor oder seinem Vertreter überwacht (Art. 25).

Für alle anderen polizeilichen Maßnahmen hinsichtlich der Steinbrüche sind die Ortsbehörden zuständig. Soll die vorläufige Schließung eines gefährlichen Steinbruchs erfolgen, so hat sich die Behörde diesbezüglich mit dem Mineningenieur zu verständigen. Scheint die endgültige Schließung nötig, so wird ein Bericht an das Minenministerium gemacht, das darüber zu befinden hat (Art. 26).

Für Streitigkeiten bezüglich des Betriebs oder der Erhebung von Abgaben ist in erster Instanz das Minenministerium, in zweiter der Staatsrat zuständig (Art. 27).

Strafbestimmungen. Wer die Erlaubnis zur Öffnung eines Steinbruchs auf freiem Mirijje- oder Metrukeland erlangt hat und mit den Arbeiten nicht innerhalb der im Erlaubnisscheine festgesetzten Zeit beginnt, oder wer zwar rechtzeitig beginnt, aber später die Arbeiten einstellt, verliert die Konzession, die alsdann meistbietend versteigert wird (Art. 28).

Wer ohne Erlaubnis einen Steinbruch geschäftsmäßig ausbeutet, unterliegt einer Geldstrafe in Höhe des vierfachen Betrags der Konzessionskosten und der Konfiskation des gewonnenen Materials (Art. 29).

Digitized by Google

Wer ohne Erlaubnis auf freiem Mirijje- oder Metrukeland einen Steinbruch öffnet, verfällt einer Geldstrafe von 5 bis 25 türkischen Pfund. Außerdem wird der Steinbruch beschlagnahmt und meistbietend versteigert (Art. 30).

Wer als Besitzer eines Steinbruchs Material exportiert, ohne die proportionellen Abgaben entrichtet zu haben, zahlt als Geldstrafe das Vierfache dieser Abgaben. Wer Pulver verwendet, ohne vorher die Behörden davon zu benachrichtigen, verfällt einer Geldstrafe von 10 bis 100 türkischen Pfund, auch kann die zeitweilige Schließung des Steinbruchs angeordnet werden (Art. 31).

B. Besonderer Teil.

1. Silbererze.

Das Silber findet sich in der Türkei fast ausschließlich mit Blei und Schwefel verbunden im Galenit (oder Bleiglanz mit 84 v. H. Blei), seltener im Cerussit (kohlensauren Bleioxyd) oder Anglesit (schwefelsauren Bleioxyd). Das Vorkommen dieser Erze ist teils gangförmig, wie in Lidschessi und Balia (s. u.), teils nieren- und putzenförmig, also mehr oder weniger unregelmäßig, am Kontakte tertiärer oder der Kreideformation angehöriger Kalke mit Eruptivgesteinen und Porphyren, wie die Erzvorkommnisse der Staatsgruben von Bulgar-Dagh (s. u.), Hadschiköj (in der Nähe von Amasia) und Keban (am oberen Euphrat).

Die Vorbedingungen für eine erfolgreiche Konkurrenz mit anderen Ländern sind in silberhaltigem Blei für die Türkei nicht sehr günstig, da es zu viel Antimon und Arsenik enthält und zu spröde ist. Bei größerer Entfernung von der Küste kommt als weitere Schwierigkeit noch der Mangel an Wegen und die Höhe der Transportkosten für Kohle usw. hinzu.

Tschichatscheff schätzt das Mineral, das jährlich gefördert werden könnte, wenn alle zur Zeit bekannten Bleisilberminen rationell ausgebeutet würden, auf 730 000 kg. Doch findet man unter der nicht kleinen Zahl nur drei oder vier Bergwerke, in denen mehr oder weniger regelrecht gearbeitet wird.

Man kann drei Hauptzentren der Bleisilbergewinnung unterscheiden, den Sandschak Karassi, den Taurus und das Küstengebiet des Schwarzen Meeres.

Im Sandschak Karassi sind die beiden bedeutendsten Bleisilberminen die von Hodscha Gümüsch und die von Kara-Aidin. Die erste Konzession für diese Minen erwarb ein Deutscher, und zwar für Hodscha Gümüsch auf 17 234 Dönüm und für Kara-Aidin auf 8654 Dönüm, durch kaiserlichen Firman vom 10./22. Juli 1878 für die Dauer von 99 Jahren, gerechnet vom 1./13. Juni 1877. Bald darauf trat er die Minen an die Société hellène des mines du Laurium (Sitz Athen) ab, von der sie auf eine ottomanische Gesellschaft, die Société anonyme des mines de Balia—Karaidin, übergingen.

Letztere konstituierte sich am 25. Mai 1892 in Konstantinopel zur Ausbeutung der genannten beiden Bleisilberminen sowie des Braunkohlenlagers

Digitized by Google

von Mandschylyk, das sich über 2763½ Dönüm ausdehnt und früher der Banque de Constantinople gehörte. Sie wurde konzessioniert durch Firman vom 7./19. Juni 1885 für 99 Jahre. Die Gesellschaft hört auf mit dem Erlöschen der Konzession für die letztgenannte Mine, also 1984.

Das Gesellschaftskapital beträgt 4 500 000 Frcs. und ist in 9000 voll eingezahlte Aktien zu je 500 Frcs. eingeteilt. Auf den Beschluß einer außerordentlichen Generalversammlung schritt die Gesellschaft im Jahre 1892 zur Emission sämtlicher durch die Satzungen zugelassener Obligationen, d. h. 4500 zu je 500 Frcs., verzinsbar zu 5 %, die zur Hälfte am 1. Januar, zur andern Hälfte am 1. Juli jeden Jahres zahlbar sind. Die Obligationen müssen bis 1930 durch Auslosung amortisiert sein.

In einer am 17. August 1904 stattgehabten außerordentlichen Generalversammlung wurde beschlossen, die 500 Frcs.-Aktienstücke in solche von 100 Frcs. zu zerteilen, sowie durch Schaffung von 15 000 neuen Aktien zu je 100 Frcs. (Ausgabekurs 115 Frcs.) die noch in Zirkulation befindlichen 3420 Obligationen einzuziehen.

Die Stärke der Belegschaft beträgt etwa 1600 Mann.

Die Produktion im Jahre 1903 betrug: Rohmineral 64 070 Tonnen gegen 64 584 t im Vorjahre, Bleiglanz 4590 t (gegen 7249 t) mit einem Bleigehalte von 70 %, 1250 g Silber und 2 g Gold pro Tonne, Werkblei 7606 t (gegen 3676 t), Gehalt 2000 g Silber und 8 g Gold, ferner 1986 t Blende und einige hundert Tonnen Galmei. Auch Manganerze werden bei Balia-Maden gewonnen, dienen jedoch lediglich als Zuschlag in den Bleischmelzöfen des Baliahüttenwerkes, um dadurch den durch Röstprozeß noch nicht genügend entfernten Schwefel aus den Erzen zu beseitigen. Eine Gewinnung der dortigen Manganerze für andere Zwecke soll sich nicht lohnen.

Die Erze werden von Balia auf einer Schmalspurbahn (60 cm Spurweite), die durch Lasttiere betrieben wird, nach Osmanlar gebracht, von dort auf Kamelkarawanen nach dem 66 km entfernten Hafen Altschai am Golf von Adramit. Die Transportkosten bis hierher betragen pro Tonne etwa 1 Ltq.

Die Gesellschaft zahlt an die Regierung eine vergünstigungsweise von 5 % auf 3 % ermäßigte Abgabe für die Verschiffung silberhaltigen Bleies und eine solche von 5 % für die Verschiffung anderer Mineralien sowie 1 % des Warenwerts für die Ausfuhr. Diese ging bis vor kurzem nach Genua. Neuerdings ist indessen ein Vertrag mit einer Gesellschaft in Frankfurt a/M. zustande gekommen, worin diese sich verpflichtet hat, die ganze Produktion aufzukaufen.

Im Jahre 1901 ist dem Vorsitzenden des Verwaltungsrats, Th. Mavrogordato, persönlich das Recht verliehen worden, bei dem Braunkohlenbergwerke Mandschylyk eine elektrische Krafterzeugungsstation anzulegen mit Kraftübertragung nach dem 21 km entfernten Balia. Die Maschinen hierzu, 900 Pferdekräfte, wurden von einer deutschen Firma geliefert. Da diese elektrische Anlage den Transport von jährlich über 30 000 t Brennmaterial von Mandschylyk nach Balia überflüssig macht, das Heizmaterial selbst

Digitized by Google

nahezu auf die Hälfte reduziert und so eine schonendere Ausbeutung der Braunkohlenmine gestattet, so steht eine beträchtliche Erhöhung der Einnahmen zu erwarten, zumal der elektrische Betrieb eine Anzahl technischer Vervollkommnungen ermöglicht, deren Einführung bisher der Dampfbetrieb entgegengestanden hat.

Die reichste Bleisilbermine der Türkei ist das im Taurus gelegene Bulgar-Maden am Bulgar-Dagh. Sein Silbergehalt beträgt 4000 gr pro Tonne, so daß es fast als Silbermine angesehen werden kann. Die Minen wurden 1825 von Apostologhlou entdeckt. Die jährliche Produktion beziffert sich auf etwa 1000 t Blei, 1000 Oka Silber und 3000 bis 4000 gr Gold.

Das Bergwerk steht im Eigentume der meist aus Christen (Griechen) bestehenden Gemeinde Bulgar-Maden; diese ist indessen verpflichtet, alles geförderte Erz an die Regierung abzuliefern, die es nach dem festgestellten Blei- und Silbergehalte zu bestimmten, angeblich sehr niedrigen Preisen übernimmt. Die Verarbeitung des Erzes geschieht in Bulgar-Maden, und zwar in äußerst primitiver Weise. Das sogenannte alte Hüttenwerk besteht aus 3 oder 4 Öfen, die mit Holzkohle geheizt werden und deren Feuer durch je zwei große, von Menschenhand in Bewegung gesetzte Blasbälge angefacht wird. Die bleihaltige Erde wird auf die Öfen geworfen und läuft dann durch einen unten befindlichen Spalt in eine Grube, die von Zeit zu Zeit mit großen Löffeln ausgeschöpft wird. In Sand geschüttet, bildet das Metall linsenförmige Kuchen von $^1/_3$—$^1/_2$ m Durchmesser. Die neuen Hüttenwerke haben im wesentlichen dieselbe Einrichtung. Der einzige Unterschied besteht darin, daß das Feuer nicht durch Blasbälge, sondern durch mit Wasser getriebene Ventilatoren angefacht und daß das gewonnene Metall in lingotförmige Behälter gegossen wird. Auch die Scheidung des Silbers und Bleies wird in Bulgar-Maden vorgenommen. Von dem gewonnenen Materiale wird das (noch goldhaltige) Silber per Post nach Konstantinopel geschickt. Das Blei sowie die verbliebenen, bei dem primitiven Verfahren noch stark metallhaltigen Schlacken werden dagegen — wenn nicht gerade die Ausfuhr verboten ist — über Mersina exportiert. Nach Meinung aller Beteiligten würde eine Steigerung der Ausbeute des Bergwerkes sehr wohl zu erreichen sein, doch scheint es, daß die dazu nötigen Mittel in Konstantinopel nicht bewilligt werden. Der Bergwerksbetrieb soll gegenwärtig der Regierung einen Reinertrag von etwa 1000 £tq im Jahre bringen.

Im Müteffariflik Ismid, Kasa Kandra, liegen beim Dorfe Karassu, 25 km vom Meere entfernt, die der „Société Anonyme Ottomane des Mines de Karassou" gehörigen, durch Firman vom 12. Juni 1898 auf 99 Jahre konzessionierten Silberblei-, Galmei- und Zinkminen. Die Konzession erstreckt sich auch auf alle in diesen Minen sonst noch vorkommenden ähnlichen Mineralien.

Die Gesellschaft wurde am 28. Mai 1900 mit einem Kapitale von 3 200 000 Frcs. gegründet, das in 12 000 privilegierte und 20 000 einfache volleingezahlte Aktien zu je 100 Frcs. eingeteilt ist und durch Beschluß der Generalversammlung um die Hälfte erhöht werden kann.

Digitized by Google

Die einfachen Aktien bilden das Einlagekapital. 19 000 dieser Titres wurden den 5 Gründern dieser Gesellschaft zugeteilt, die zugleich sämtliche 12 000 privilegierten Aktien gezeichnet haben.

Die Produktion im Jahre 1903 betrug 5 786 500 t Rohmineral, aus dem 359 855 t Galmei und 174 156 t Bleikarbonat und Werkblei gewonnen wurden.

Da es an einem natürlichen Anlageplatze für Dampfer fehlt, müssen die Erze auf Segelschiffen nach Heraklea gebracht und dort auf Dampfer umgeladen werden.

Auch diese Minen wurden schon im Altertum ausgebeutet, aber nur auf Bleiglanz, wie die zahlreichen Anhäufungen von Galmei zeigen, dessen Verwertung den Alten unbekannt war.

Im Vilajet Siwas, zwischen Kerassund und Karahissar, liegen die Silberbleiminen von Lidschessi, die einer englischen Gesellschaft, der Asia Minor Mining Co., gehören. 1891 wurden 16 634 t Rohmaterial und 1039 t Silberblei gefördert. 1895 sank die Produktion auf 700 t Rohmaterial und 500 t Silberblei. Der Export ging nach England. Der Ertrag würde erheblich höher sein, wenn das Erz mittels Dynamits gewonnen und am Fundorte verhüttet werden könnte. Aber die Einfuhr von Dynamit zu industriellen Zwecken ist in der Türkei verboten, und die Kosten für den Kohlentransport sind zu groß. Eine Gesellschaft, die eine Schmelzhütte errichtet hatte, mußte den Betrieb nach kurzer Zeit einstellen.

Die Ausbeutung der Staatsminen von Gümüschhane im Vilajet Trapezunt geschieht sehr unregelmäßig und mit häufigen Unterbrechungen. Sie ergeben 40 bis 60 v. H. des Rohprodukts und 1 bis 5 gr Silber pro kg Blei. Die Schächte reichen bis in eine Tiefe von 80 m.

Das Keban Maden im Vilajet Mamuret — ul — Aziz, das einst von der Regierung ausgebeutet wurde, ist seit 1876 verlassen. Gebäude, Öfen usw. liegen in Trümmern. Das Dorf, das einst 3000 Häuser zählte, ist verödet und hat kaum noch 300 Einwohner.

Ebenso sind die früher mit Erfolg betriebenen Minen von Karahissar, Vilajet Siwas, Hadschiköj (bei Merssiwan), Denek-Maden, östlich des mittleren Kyzil Irmak, jetzt gänzlich außer Betrieb gesetzt.

Außer den angeführten seien unter den vielen Bleisilbervorkommnissen der Türkei noch folgende hervorgehoben, weil sie wegen Metallreichtums oder günstiger Lage unter anderen Verhältnissen Bedeutung erlangen könnten:

Im Vilajet Trapezunt: Tschai Dagh.
- " " Siwas: Amasia, Gamlebel.
- " " Brussa: Balikkesser, Armutdsche, Gündscheler Kinizlar, Gemlek, Kerazli, Jajla bei Jenischehir, silber-, zink- und kupferhaltig.

Im Mütteffariflik Ismid: Tschiftlilik, Kalurdsche.
- " " Bigha: Lampsakos.
- Vilajet Smyrna: Kinitare.
- " " Archipel: Rhodos, Samos, Imbros, Chios.

Digitized by Google

Im Vilajet Angora: Elmadagh, Akdagh, Kirschehir, zum größten Teil englischen Gesellschaften gehörig.

" " Adana: Kozandagh.

" " Adrianopel: Karakaja, nahe Dedeagatsch, Station Kirka, (53% Blei, 380 gr Silber pro Tonne).

Wenn der Bleiglanz zu wenig Silber enthält, um darauf mit Nutzen verschmelzbar zu sein, so daß man auf das darin enthaltene Blei allein angewiesen ist, wie z. B. bei den Erzvorkommnissen von Berekelli (nördlich vom Bulgar-Dagh), von Piridschwan (in Kurdistan) usw., so müssen derartige Gruben in der Türkei ganz besonders durch ihre Lage in der Nähe eines Hafens und durch Billigkeit des Brennmaterials begünstigt sein, wenn ihr Betrieb noch einigen Nutzen gewähren soll.

So bestehen einige kleinere Bleiminen auf Gallipoli; in der Nähe von Dedeagatsch ist die Bleimine Karakaja in Angriff genommen. Sie soll 53% Blei und pro Tonne 380 gr Silber enthalten. Exportiert hat sie noch nicht. Eine Bleigrube in dem nördlich von Diarbekir gelegenen Antitaurus soll jährlich zwischen 30 000 und 40 000 kg dieses Metalls liefern.

2. Kupfer.

Das hauptsächlichste und fast ausschließliche Kupfererz der Türkei ist der Kupferkies, der Kupfer, Eisen und Schwefel zu annähernd gleichen Teilen enthält und stets durch mehr oder weniger Eisenkies (Schwefeleisen) verunreinigt ist.

In jeder Hinsicht bei weitem den ersten Platz unter diesen Lagerstätten nimmt der Erzstock von Arghana-Maden ein, zwischen Kharput und Diarbekir, sechs Stunden unterhalb der westlichen Tigrisquelle. Eine Erzmasse, die sich, soweit sie bis jetzt aufgeschlossen ist, rein und ohne irgend welche Beimengung nutzlosen Gesteins oder anderer Erze 200 m in Ostwestrichtung, 120 m in Nordsüdrichtung erstreckt bei einer mittleren Mächtigkeit von wenigstens 15 m und einem Durchschnittsgehalte von 25 bis 30 v. H. Kupfer. Mächtige Partien von vielen Kubikmetern enthalten 50 %. Es ist dies sicher eines der reichsten Mineralvorkommnisse der Erde, dessen Bearbeitung einen noch wesentlich höheren Nutzen ergeben würde, wenn zur Verschmelzung der Erze ein reichlicheres und räumlich weniger entferntes Brennmaterial zur Verfügung stände und wenn bessere Transportverhältnisse seine weite Entfernung von der See weniger fühlbar machten. Noch vor fünf Jahren konnte das nötige Holz 15 km von Arghana gefunden werden, während man es jetzt aus einer Entfernung von 50 km herbeischaffen muß.

Zurzeit ist die Art des Betriebs die denkbar primitivste. Die Grubenarbeiter, etwa 600 Mann, in der Mehrzahl Griechen, Kurden und Armenier, brechen das Erz, tragen es auf dem Rücken durch schlecht befahrbare Zickzackstraßen zu den Röstöfen obertags, rösten es und verhütten es in Hochöfen, die, mit Holz geheizt, das Erz auf 80 % Kupfer anreichern. Früher wurde es nach einem ersten Schmelzprozesse nach Tokat gebracht, um dort verhüttet und dann als Tokater Kupfer in den Handel gebracht zu werden. Seit

Digitized by Google

einigen Jahren findet indessen die Verhüttung in Arghana selbst statt. Das gewonnene 80prozentige Kupfer, etwa 1400 t jährlich im Werte von rund 71 000 £tq, wird auf Kamelen nach Alexandrette geschafft zu einem Transportpreise von 15 bis 22 Frcs. für den metrischen Zentner. Von hier geht es fast ausschließlich nach Liverpool.

Nachdem die Regierung vor einiger Zeit das Budget für die Gruben auf 15 000 £tq jährlich erhöht hat, haben in Arghana unter der Leitung eines Obersteigers die Abteufarbeiten eines Förderschachts begonnen, dessen Gesamttiefe auf 80 m berechnet und zum größten Teile fertig gestellt ist. Die drei großen Betriebsfelder sind bereits durch Förder- und Entwässerungsstrecken durchschlägig, so daß in nächster Zeit maschinelle Förderung für die ganze Grube eingeführt werden kann, wodurch die Gestehungskosten erheblich vermindert würden. Später soll auch die Zahl der Hochöfen von sechs auf acht resp. zehn erhöht werden, was eine Steigerung der jährlichen Produktion auf 1600 resp. 2000 t 80prozentigen Kupfers bedeuten würde.

Die Gruben standen früher im Alleineigentume der Gemeindemitglieder, in den letzten Jahren ist aber ein Teil derselben (40 %) an die Regierung verkauft worden. Die Gemeindeangehörigen fördern ihrerseits das Erz zutage und sind verpflichtet, es an die Regierung abzuliefern, welche 2 Piaster für die Oka Kupfer zu zahlen hat.

Zu erwähnen wäre noch die Kupfermine von Palu, 17 km von der gleichnamigen Stadt entfernt. Sie ist von der Regierung in Pacht gegeben gegen 5 % der Bruttoeinnahme.

Aus dem Vilajet Diarbekir wurden im Jahre 1899 6 220 500 kg Kupfer ausgeführt im Werte von 6 469 328 Frcs.

Sonst findet sich noch Kupfer an vielen Stellen im Hinterlande von Trapezunt (Gümuschhane, Matschka, weiterhin Kerassund und Karahissar). Ein großer Teil des hier gewonnenen Metalls wird von den berühmten Kupferschmieden von Trapezunt und Matschka zu jenen vielgestaltigen Kupfergeräten verarbeitet, die in keinem türkischen Haushalte fehlen und einen vielgesuchten Artikel auf den Bazaren von Trapezunt bilden, von wo sie bis nach Konstantinopel ausgeführt werden.

Auch im Hinterlande von Sinope liegen altberühmte, jetzt freilich gänzlich verlassene Kupfergruben, wie die von Küre (Bakirküressi). Ein angeblich außerordentlich reiches Kupfererzlager bei Tokat von über 50 % Gehalt harrt noch der Erschließung.

Nicht unerwähnt seien endlich noch die Kupferminen von Kalabak bei Balikkesser, von deren Zukunft man sich viel verspricht.

In neuester Zeit ist man auch in der europäischen Türkei zur Ausbeutung von Kupferlagern geschritten. Die Transportverhältnisse, insbesondere die Verbindungen mit der Küste, sind hier nicht so ungünstig wie in Kleinasien und lassen, immer den nötigen Erzreichtum vorausgesetzt, eine hoffnungsvollere Diagnose zu für spätere Zeiten, wenn erst einmal in jenen Gegenden die für eine gedeihliche Entwicklung unerläßliche politische Ruhe eingekehrt ist.

Digitized by Google

Genannt seien von diesen Minen die von Xanthi und die benachbarte von Kojunköj, die Bahnstation Kirka und die landeinwärts davon gelegene Mine von Duchanhissar, alle einem ungarischen Unternehmer gehörig. Die Kupfergrube Schaphane ist Eigentum des Palaisbeamten Arif Bey, der vor kurzer Zeit den Konzessionsfirman dafür erhalten hat. Die an der Bahnstation Demirbeylik gelegene, der englischen Gesellschaft „Balkan" gehörige Mine hat etwa 1000 t exportiert, dann aber den Betrieb eingestellt.

3. Eisen.

Eisenerze erfordern zu rationeller Verhüttung große Kapitalien, ein technisch geschultes Arbeiter- und Ingenieurpersonal und, um einen Nutzen zu ergeben, vor allem billiges Brennmaterial, alles Anforderungen, die in der Türkei zurzeit unerfüllbar sind. Berücksichtigt man noch die niedrigen Metallpreise, so dürfte sich mit ziemlicher Sicherheit voraussagen lassen, daß dieser so wichtige Industriezweig in der Türkei wohl noch auf lange Zeit hin zu keinem Gedeihen gelangen wird.

Dabei fehlt es nicht an guten und ausgiebigen Eisenerzvorkommnissen. So findet sich Magneteisenstein (72 % Eisen) zu Ayasma bei Adramit, zu Siwan-Maden in Kurdistan sowie in Selisski-Maden bei Divrighi (Vilajet Siwas); Limonit (Brauneisenstein mit 30 bis 60 % Eisen) findet sich in großer Masse in Lazistan, im Kozan-Dagh und an vielen anderen Orten; Hämatit (Roteisenstein mit 60 % Eisen) ist meist in Form von Eisenglimmer im Kozan-Dagh, bei Ismid und anderwärts gefunden worden. Auch im Libanon sollen Eisenerzvorkommnisse sehr zahlreich und von guter Qualität sein, besonders am Dschebel Akra, im Tale des Nehr-el-Kelb, beim Dorfe Meruba, wo sie sehr primitiv ausgebeutet werden, in Beit-Schebab, bei Hasbeja, bei Adschelun im Hauran, endlich im Vilajet Aleppo in Zeitun, nördlich von Marasch, wo das Erz, welches sehr weich ist, durch Tagebau von den Ortsbewohnern gewonnen und in Marasch zu Hufeisen und landwirtschaftlichen Geräten verarbeitet wird.

Die Ausbeutung und Zugutemachung aller dieser Eisenerze ist aber aus den obengenannten Gründen äußerst schwach und ungenügend. Man beschränkt sich auf eine Verschmelzung mit Holzkohlen in kleinen Öfen, die zwar gutes Schmiedeeisen liefern, aber außerordentlich wenig produzieren, einen Verlust von mindestens 60 % des enthaltenen Eisens verursachen und sehr viel Brennmaterial verbrauchen.

4. Chrom.

Von hervorragender Bedeutung für die Bergwerksindustrie der Türkei sind die in den verschiedensten Gegenden des Reiches in großer Anzahl nachgewiesenen Lagerstätten von Chromeisenstein (Chromit), d. h. hauptsächlich chromsaurem Eisenoxydul. Sie liegen im Serpentin als unregelmäßige, stock- oder lagerförmige Massen. Ihr Metallgehalt ist verschieden nach der größeren oder geringeren Gesteinsbeimengung bis zu 55 % Chromoxyd.

Digitized by Google

Die Gewinnung geschieht in primitivster Weise durch Tagebau. Die Bearbeitung des Geförderten beschränkt sich auf eine einfache Handscheidung oder Waschung. Der Wert des Erzes folgte ebenfalls der allgemeinen Wertverschlechterung der Metalle und metallischen Substanzen, von der sich erst einige wenige wieder erholt haben; daher müssen viele ärmere oder von der See abliegende Chromvorkommnisse noch höhere Verkaufspreise abwarten, um mit Nutzen abgebaut werden zu können.

Zurzeit exportiert die Türkei an Chromerzen etwa 40 000 t, wovon etwa 28 000 t auf die Gruben in der Nähe des Olymps kommen; der Rest verteilt sich vorwiegend auf die Vilajets Adana, Aidin und die europäische Türkei. Der Kaufpreis pro Tonne, der vor 20 Jahren noch etwa 13 £stg. betrug, ist gegenwärtig auf 3 £stg 10 sh oder gar 3 £stg. franko Bord gesunken.

Die wichtigsten Chromlagerstätten waren lange Zeit die der Provinz Brussa, unter denen an Mächtigkeit wie an Gehalt die von Daghardi die erste Stelle einnimmt. Sie dürfte überhaupt auf der ganzen Welt nicht ihresgleichen haben. Ihr gesamter Erzvorrat läßt sich auf rund 10 000 000 t veranschlagen; doch ist die Lage dieser Erzvorräte eine so ungünstige, daß die Regierung — das Lager gehört dem Marinearsenal — sich vor etwa 30 Jahren genötigt sah, die Gewinnungsarbeiten einzustellen. Erst in jüngster Zeit wurden sie wieder aufgenommen, nachdem die Ausbeutung dem Kämmerer des Sultans, Raghib Pascha, übertragen worden ist. Die Jahresproduktion beträgt jetzt 12 000 t 52—54 %igen Erzes. Es wird mit dem Muttergestein auf Lasttieren, meist Kamelen, nach dem etwa 70 km entfernten Kutahia, von da mit der Eisenbahn nach dem Hafen von Derindsche bei Ismid gebracht und dort verladen. Der Lasttiertransport verteuert das Erz erheblich. Ein Tier trägt, je nachdem das Gelände bergig oder eben ist, 100—250 kg, sodaß für den Transport einer Tonne etwa fünf Kamele nötig sind, die im Durchschnitt 25 km täglich zurücklegen. So kommt es, daß die Tonne bis zum Meere schon 35 Francs kostet.

Die Ausfuhr geht in Europa in erster Linie nach Glasgow, Liverpool, Antwerpen, Rotterdam und Hamburg, in zweiter nach Le Havre und Marseille, in Amerika nach Philadelphia, Baltimore und New York. Die Lieferungen nach Deutschland belaufen sich gegenwärtig auf etwa 4000 t, während sie früher größer waren.

Der Produktionsziffer nach die größte Chrommine im Vilajet Brussa ist die von Adranos, südwestlich vom Olymp in dem gleichnamigen Flußtale gelegen. Sie gehört der Firma Douglas, John Paterson & Co. in Smyrna. Die Mine fördert jährlich etwa 15 000 t Erz mit einem Gehalte von 52 bis 54 %, das in dem 90 km entfernten Hafen Gemlik verladen wird. Der Transport dahin, der zurzeit noch durch Kamele und Maultiere geschieht, wird in kurzer Zeit mittels Wagen ausgeführt werden können, da die Chaussee von Brussa nach Adranos ihrer Vollendung entgegengeht.

Die durchschnittlichen Kosten für eine Tonne an Bord stellen sich annähernd, wie folgt:

Digitized by Google

Förderungskosten	5,00	Frcs.,
Verwaltungs- und Betriebskosten	2,00	"
Abgaben an den Staat	11,45	"
Transport	47,00	"
1 % Zoll und Verschiedenes	1,15	"
Verladung	2,30	"
Zusammen	68,90	Frcs.

Der Verkaufspreis des Erzes steht auf der Basis eines Chromgehalts von 50 % bei einem Aufschlage von je 3,10 Frcs. für jeden höheren Grad und schwankt zwischen 90 und 95 Frcs. pro Tonne.

Die Mine gehört zu den reichsten Kleinasiens, und ihre Ausbeutung ist anscheinend auf lange hinaus gesichert. Der jährliche Ertrag könnte 15 000 t überschreiten, wenn die nötigen Transportmittel vorhanden wären.

Von den bedeutenderen Chromlagern, die im Vilajet Brussa ausgebeutet werden, seien noch folgende erwähnt:

Die Chromminе von Karly Yer bei Inegöl, ebenfalls der Firma Paterson gehörig. Ihr Ertrag beläuft sich jährlich auf 1500—2000 t. Transport, Verladung, Kosten und Preis sind ebenso wie bei der vorerwähnten Mine. Der Gehalt ist etwas geringer, überschreitet aber immer noch 50 %.

Die Chrommine von Ened, 56 km von Kutahia, gehört jetzt James Whittal. Sie produzierte jährlich etwa 500 t von 48—50 % Gehalt, die auf Kamelen nach Kutahia und von dort mit der Bahn weiter nach Derindsche gebracht werden. Gegenwärtig ist die Ausbeutung eingestellt.

Die Chrommine von Tavschanli bei Kutahia, für die der Armenier Maschian die Konzession besitzt, produzierte früher 300 t von 48—50 %; auch diese Mine wird zurzeit nicht mehr ausgebeutet.

Außer diesen existieren in der asiatischen Türkei noch Chromminen in Magnesia, Angora, im Vilajet Konia (Menunghad im Sandschak Tekke), ferner in Smyrna, Makri, Adalia und in der Gegend von Aleppo. Letztere werden von englischem Kapital exploitiert. Die Provinz Adana exportierte 1899 für 118 000 Frcs. Chrom. Davon ging für 92 000 Frcs. nach Deutschland, für 16 000 Frcs. nach Frankreich und für 10 000 Frcs. nach England. Der Gesamtexport an Chrom belief sich 1899 auf 287 300 Frcs. Eins der Hauptlager dieser Gegend, das bei Latakia liegt und von einem ottomanischen Konzessionär ausgebeutet wurde, ist erschöpft.

Ebenso scheinen die in der europäischen Türkei gelegenen Chromlager, die wegen der besseren Wege und der näheren Lage am Meere wesentlich geringere Transportkosten haben, und deshalb in neuerer Zeit den Brussaer Erzen starke Konkurrenz machten, nicht eine so große Erzmenge zu enthalten wie diese. Zu nennen wären hier: Drascha an der Bahn Saloniki–Üsküb, das einem gewissen Jahiel gehört und jährlich etwa 6000 t 50 %iges Erz nach Bosnien ausführt; Radischa und Goranza in der Nähe von Üsküb gehörte früher Paterson, wurde ihm dann von der Regierung entzogen und

Digitized by Google

zur Ausbeutung einem ungarischen Unternehmer übergeben. Der Chromgehalt soll 55—56 % betragen. Tikwesch an derselben Bahnlinie gehört ebenfalls Jahiel und exportiert jährlich etwa 300 t teils nach Antwerpen, teils nach Deutschland.

5. Mangan.

Die zahlreichen Manganerzvorkommnisse der Türkei sind in der Regel an paläolithische Hornsteine, Schiefer usw. gebunden und liegen vorwiegend in den Küstenstrichen des Schwarzen Meeres, namentlich in den Kasas von Ordu und Fatsa, in der Gegend von Sabandscha, ferner südlich der Dardanellen und auf Chios. In den letzten Jahren wurden auch in den Vilajets Adrianopel und Salonik reiche Manganlager gefunden. Die Qualität der Erze läßt häufig kaum etwas zu wünschen übrig; es handelt sich in der Regel um Pyrolusit (gewöhnlich Braunstein genannt). Aber mitunter enthalten sie auch viel Quarz und werden dadurch hart und schwer angreifbar für Säuren. Verwendet werden die Manganerze zur Darstellung von Sauerstoff und Chlor, zur Entfärbung, aber auch zur Färbung von Glasmasse, überhaupt als Pigment von Glasuren bei der Fayence- und Porzellanmalerei usw.

Von den zahlreichen Lagerstätten sind einige konzessioniert, aber nur sehr wenige ausgebeutet. Von diesen sind die wichtigsten die von Kassandra.

Am 2./14. Oktober 1893 konstituierte sich unter dem Namen „Société Anonyme Ottomane des Mines de Kassandra" eine Aktiengesellschaft zur Ausbeutung der Mangan-, Bleisilber-, Antimon-, Kupfer- und anderen Metallager im Kasa Kassandra, Vilajet Salonik. Von den auszubeutenden Minen wurden konzessioniert:

1. Herrn Enrico Misrahi die Mine Lindschasda durch Kaiserlichen Firman vom 5./17. Oktober 1891, Barvara durch 2 Firmane vom gleichen Datum, Huruda — Mahala durch einen Firman vom 10./22. Januar 1891 und zwei Firmane vom 1./13. Januar 1892;
2. der „Banque de Constantinople" die Mine Isworos durch Firman vom 30. März/11. April 1888.

Alle diese Konzessionen, die für eine Oberfläche von 11 920 ha gelten, sind auf 98 Jahre erteilt.

Das Gesellschaftskapital wurde bei der Gründung vorläufig auf drei Millionen Francs festgesetzt und eingeteilt in 2000 privilegierte Aktien zu je 500 Frcs. sowie 4000 einfache Aktien ebenfalls zu je 500 Frcs., beide Arten von Aktien voll eingezahlt. Um den Betrieb im größeren Stile durchführen zu können, beschloß eine außerordentliche Generalversammlung am 30. März 1898, das Gesellschaftskapital durch Schaffung von 2000 neuen privilegierten Aktien von je 500 Frcs. zu erhöhen. Zu gleicher Zeit erhielt die Gesellschaft von der Regierung die Erlaubnis, ihre Titres in Aktien von 100 Frcs. zu zerteilen, so daß also das Gesellschaftskapital gegenwärtig 4 Millionen Francs beträgt, nämlich 20 000 privilegierte und 20 000 einfache Aktien zu je 100 Frcs.

Digitized by Google

Die Vergrößerung des Kapitals hatte eine nicht unerhebliche Vermehrung der Produktion zur Folge, wie aus folgender Tabelle hervorgeht:

Geschäftsjahr	Produktion an Rohmineral t	Produktion an gekalktem Mineral t	Geschäftsjahr	Produktion an Rohmineral t	Produktion an gekalktem Mineral t
1894 . . .	15 724	7 845	1899 . . .	68 025	42 520
1895 . . .	30 394	21 147	1900 . . .	72 723	41 500
1896 . . .	47 794	36 641	1901 . . .	60 000	40 000
1897 . . .	35 589	24 395	1902 . . .	64 700	41 000
1898 . . .	48 035	31 853	1903 . . .	49 417	36 488.

Hierzu kommen an anderen Mineralien, außer Mangan, im Jahre 1902 noch 1090 t schwefelhaltiges Zinkblei und 2670 t Eisenkies. Letzterer wurde 1902 zum erstenmal in der Mine Isworos ausgebeutet, und man hofft, seinen jährlichen Export bald auf 3500 bis 4000 t steigern zu können.

Der aus der Tabelle ersichtliche Rückgang der Manganproduktion in den letzten Jahren hat seine Ursache in dem gedrückten Markte der Manganerze, der zurzeit einen Verkauf der geringeren Qualitäten selbst zu niederem Preise unmöglich macht und die Gesellschaft gezwungen hat, einige Öfen vorläufig außer Betrieb zu setzen.

Die Beförderung des Erzes geschieht auf Schienen, worauf es 14 km weit nach dem Verschickungshafen Stratoni gebracht wird, wo die Gesellschaft eine Batterie Öfen zum Verkalken des Karbonats errichtet hat. Sämtliches Maschinenmaterial ist aus Deutschland bezogen und hat allgemeine Anerkennung gefunden.

Die Zahl der in der Mine beschäftigten Arbeiter beträgt etwa 600, größtenteils Italiener, Dalmatiner und für die niedrigeren Arbeiten Eingeborene.

Die Ausfuhr geht vorwiegend nach England und Amerika, zum Teil auch nach Frankreich.

Von den wenigen anderen in Betrieb befindlichen Mangangruben der Türkei verdienen nur noch die bei Drana an der Bahn Salonik—Konstantinopel gelegenen Erwähnung. Sie gehören fast alle dem schon genannten Jahiel aus Salonik. Das Erz soll einen Gehalt von etwa 50 % haben. Der Export geht meist nach Triest und belief sich im Jahre 1901 auf 12 000 t.

6. Pandermit (Borazit).

Dieses blendend weiße, früher für Borazit gehaltene und häufig mit Magnesit verwechselte Bormineral kommt sonst nur noch in Amerika vor, wo es unter der Bezeichnung Colemannit (Kalifornien) und Prizeit (Oregon) bekannt ist. Die berühmten Pandermitgruben von Sultan Tschayr in Kleinasien liegen 70 km südlich der Küste des Marmarameeres und 30 km nordwestlich von Balikkesser am Soffurlu-Su in einem 100 m unter der Erde gelegenen und durch ein südliches Einfallen von 8 bis 10 Grad ausgezeichneten Tongipslager. Die in Form von Bändern, Knoten, Knollen, Nestern und Linsen in erstaunlich großer Menge eingelagerten Pandermitpartien

Digitized by Google

schwanken zwischen der Größe eines Samenkornes und Blöcken vom Gewicht einer halben Tonne.

Für diese Gruben sowie für die in der Nähe bei Demirkapu gelegenen wurde dem Marschall Fuad Pascha die Konzession erteilt, die er 1899 an zwei Lyonneser Unternehmer, Bial und Pradel, abtrat. Diese gründeten zur Ausbeutung der Gruben eine Gesellschaft, die „Société Lyonnaise des Mines de Borax“ und erzielten auch nicht ungünstige Resultate. Doch sah sich die Gesellschaft in ihrer Entwicklung stark gehemmt durch die ihr von der Borax Co. gemachte Konkurrenz. Letztere, eine englisch-französische Gesellschaft, in der indessen das englische Element bei weitem vorherrschte, hatte die Ausbeutung der schon 1887 an Hanson & Cie, Des-Mazures und Groppler konzessionierten Gruben von Karaffi in derselben Gegend wie die vorgenannten übernommen.

Hierzu kam noch die gefährliche Konkurrenz zahlreicher amerikanischer Borazit- resp. Pandermitminen, die die Preise derartig herabdrückten, daß die Ausbeutung der asiatischen Minen kaum noch lohnte.

Um einem weiteren Sinken des Preises vorzubeugen, vereinigten sich alle diese Gesellschaften am 11. Januar 1899 zu einer einzigen, fast sämtliche Borazit- resp. Pandermitminen der Welt umfassenden Gesellschaft, der „Borax Consolidated limited“, mit einem Kapitale von 1 400 000 £stg. Sitz der Gesellschaft ist London; der Verwaltungsrat ist ausschließlich englisch oder amerikanisch. Außer den erwähnten drei Minen in Kleinasien besitzt die Gesellschaft noch 14 Gruben in Nordamerika und Chile.

Der Einfluß dieser trustartigen Gesellschaft zeigte sich sofort darin, daß nach ihrer Bildung der Preis für Borazit um 25 % stieg. Der jährliche Export der kleinasiatischen Pandermitgruben beträgt etwa 16 000 t, die nach England, Deutschland, Frankreich, der Schweiz und Rußland gehen und vorwiegend in der Emailindustrie Verwendung finden. Der Preis für die Tonne schwankt zwischen 250 und 275 Frcs. Die Ausfuhrsteuer beträgt 16 %.

Zwar gibt es noch andere Pandermitlager im Kasa Günan (Vilajet Brussa), im Müteffariflik Bigha sowie in den Vilajets Van (bei Basch Kale) und Erserum (bei Alaschehir), aber keines von diesen wird ausgebeutet.

7. Meerschaum.

Fast sämtlicher Meerschaum der Welt stammt aus Kleinasien, und zwar aus der Gegend von Eskischehir. Die Hauptfundorte liegen etwa acht Stunden südlich von dieser Stadt im Sandschak Kutahia an den Talwänden des Pursaktales. Die Hauptgruben sind bei Sepedschi, Sarisu-Odschak, Komikli, Jarmalar, jedoch wird gegenwärtig noch an rund 2000 anderen Stellen Meerschaum gewonnen. Die Arbeiter in diesen Gruben, etwa 4000, sind meist Kurden und Perser.

Die Förderung geschieht in primitivster Weise. Maschinen und Sicherheitsvorkehrungen sind unbekannt, Unglücksfälle daher nicht eben selten. Eine Gruppe von 3 bis 15 Mann hackt zunächst ein Loch von etwa 1 m

Digitized by Google

im Durchmesser in den Boden und beginnt dann, einen Schacht abzuteufen, bis sie in einer Tiefe von 20 bis 40 oder 60 m auf eine rote tonige Schicht stößt, unter und in der sich der Meerschaum, gewöhnlich neben Serpentin, in nierenförmigen oder unregelmäßigen Knollen von der Größe einer Wallnuß oder höchstens eines Apfels findet. Die eigentlichen Blöcke werden erst aus besonderen Gängen herausgeholt, indem oft unter großen Schwierigkeiten lange Stollen in den roten Ton getrieben werden. An manchen Stellen ist der Boden schon so durchwühlt, daß die Gänge verschiedener Gruben ineinander übergehen. Die Arbeit geht Tag und Nacht fort, wobei die Stollen mit Petroleum beleuchtet werden.

Jeden Donnerstag kommen die Kleinhändler von Eskischehir zu den Gruben, um das geförderte Rohmaterial aufzukaufen und nach der Stadt zu bringen, wo sie es einer dreifachen Prozedur unterwerfen.

Zunächst wird es durch vorsichtiges Behacken von der Lehmschicht befreit, sodann entsprechend geformt, endlich werden die hierbei entstandenen Spitzen abgerundet und etwa vorhandene Unregelmäßigkeiten ausgeglichen.

Nach dieser Bearbeitung werden die Blöcke vom Großhändler besichtigt, der große Sachkenntnis und Erfahrung besitzen muß, um die gute Sorte von der schlechten unterscheiden, die Anzahl der erforderlichen Kisten berechnen und ein Preisangebot stellen zu können. Meerschaum wird nämlich, wie unten ausgeführt, nicht nach Gewicht, sondern nach Kisten gehandelt. Nach Abschluß des Kaufes wird die Ware, die naß schwer und grüngelb ist, getrocknet, im Sommer an der Sonne, im Winter durch etwa achttägiges Lagern in besonderen Trockenkammern, die Tag und Nacht geheizt werden. Hierdurch verliert der Meerschaum $^2/_3$ seines Gewichts, wird trocken und fast schneeweiß. Jetzt müssen die einzelnen Stücke wieder eine dreifache Bearbeitung durchmachen. Zuerst werden sie mit einem in warmes Wasser getauchten Flanellappen abgerieben, sodann werden mit flachem Messer etwaige Unregelmäßigkeiten beseitigt und die mit Sand gefüllten Ritzen gereinigt, schließlich werden die Blöcke mit Wachs poliert

Erst in diesem Zustande kommt der Artikel in den Handel. Nach Güte und Größe werden die Stücke in vier Klassen geteilt: Sira-Maly, Birimbirlik, Pembeli und Dökme. Jede von diesen hat wieder 11 Qualitäten. Danach werden die Blöcke mit Baumwolle umhüllt, damit sie sich nicht aneinander reiben, und in Kisten von verschiedener Größe verpackt. In eine 19 cm breite, 38 cm hohe und 76 cm lange Kiste gehen 32 bis 40 Stücke erster oder 75 bis 90 Stücke zweiter Qualität; ist die Kiste 20 cm breit, 40 cm hoch und 86 cm lang, so faßt sie 100 bis 200 Stücke dritter oder 200 bis 400 vierter Qualität.

Die Regierung erhebt jetzt auf das fertige Produkt einen Ausfuhrzoll von 75 Piastern Gold für die Kiste; früher nahm sie 15 % des Schätzungswerts. Infolge dieser Verteuerung werden gegenwärtig die kleinen minderwertigen Stücke, Dschilisse, von denen 800—1000 eine Kiste füllen, nicht mehr exportiert.

Digitized by Google

Überhaupt hat die Meerschaumausfuhr in letzter Zeit stark abgenommen. Noch vor einigen Jahren wurden jährlich 13—14 000 Kisten im Werte von 70—80 000 £tq verschickt, jetzt dagegen wird der Export auf nur 3000 bis 4000 Kisten im Werte von 20—25 000 £tq geschätzt.

Der Grund hierfür liegt zum Teil in der geringeren Produktion, da einige der ergiebigsten Gruben erschöpft, andere durch Wassereinbrüche außer Betrieb gesetzt sind, zum größeren Teile aber in dem Rückgange der Nachfrage in Europa. Auch soll es in Amerika eine Holzgattung geben, die wegen ihrer Ähnlichkeit dem Meerschaum konkurrenzfähig zu werden droht.

Das ganze Meerschaumergebnis wird nach Wien, dem Mittelpunkte der Meerschauminduſtrie, versandt und dort zum größten Teile verarbeitet. Der Rest geht weiter nach Deutschland (Ruhla), Frankreich, Belgien, Amerika usw.

Die Preise pro Kiste sind in Wien für Sira-Maly 20—25 £tq, für Birinubirlik 12—20 £tq, für Pembeli 5—10 £tq und für Dökme 2—4 £tq.

8. Antimon.

Antimon findet sich teils nesterweise im Quarzfels, teils gangförmig im Quarzfels und Glimmerschiefer auf den Inseln des Archipels, namentlich auf Chios, Mitilene, Samos, in Angora, im Vilajet Aidin, das jährlich 7—8000 t produziert, in Odemisch, Thyra, Kizike (Vilajet Kastamuni) und Kerasund, besonders aber im Sandschak Kutahia des Vilajets Brussa.

Die Minen in Thyra liefern bei einer Jahresproduktion von 800 t ein Erz von 50 bis 60 % Mineralgehalt. Das Antimon aus Chios geht im Transit nach Smyrna, um von dort zusammen mit dem von Thyra exportiert zu werden. Die Ausfuhr aus Smyrna, die fast ausschließlich für England bestimmt ist, betrug im Jahre 1899 1 325 000 kg gegen 227 815 kg im Vorjahre, im Werte von 730 000 Frcs., wenn man einen Durchschnittspreis von 55 Frcs. für 100 kg zugrunde legt. Die Steuern betragen 5 % vom Bruttowert abzüglich der Transportkosten.

Von den Antimonminen des Vilajets Brussa verdienen Erwähnung:

Die Mine von Ghedos bei Kutahia. Die Konzession besitzt die Zivilliste, die Ausbeutung ist an den Griechen Janni Volto verpachtet. Die jährliche Produktion beträgt etwa 300 t, die auf Wagen 52 km weit nach Kutahia und von dort mit der Bahn nach Derindsche gebracht werden. Der Preis an Bord schwankt zwischen 160 und 230 Frcs.

Etwa 45 km nordwestlich von Uschak liegt die bedeutende Antimongrube Gömektschiftlik-Antimonmaden. Sie gehört ebenfalls der Zivilliste und ist auf 13 Jahre an zwei griechische Unternehmer verpachtet. Diese zahlen der Zivilliste für jede Tonne gesaigerten Antimonerzes 2 £tq und für jede Tonne rohen Erzes 1 £tq Pacht, das wegen seiner Einfachheit beliebte türkische System, das keineswegs eine gründliche Erzgewinnung garantiert. Die jährliche Produktion beträgt nach K. E. Weiß bei einer Belegschaft von etwa 100 Mann während der 8 bis 9 Betriebsmonate (im Winter gestatten die Witterungsverhältnisse den Betrieb der kleinasiatischen Antimongruben nicht) 500 t gesaigerten Erzes im Werte von etwa 200 000 ℳ.

Digitized by Google

Die Mine von Susuz Jaijla bei Iwrindi an der Landstraße Panderma-Balikesser. Die Ausbeutung dieses auf 500 ha konzessionierten Lagers wurde einem unerfahrenen Unternehmer übertragen, der daraus keinen Nutzen zu ziehen verstand. Der Betrieb wurde daher eingestellt. Die Mine ist wegen aufgegangener Wasser jetzt gar nicht zugänglich.

Noch in den Anfängen steckt die Antimonmine von Orandschik bei Kutahia, um deren Konzession die Firma Papazian Nassib & Co. eingekommen ist.

Von wesentlich größerer Bedeutung ist die 100 km ostsüdöstlich von Smyrna gelegene Grube Tschintikaja, die schon seit längeren Jahren in Ausbeutung steht. Sie wird nach K. E. Weiß von griechischen Beamten gut geleitet und erzeugte mit durchschnittlich 130 Arbeitern im Jahre 1898 etwa 500 t ungesaigertes Erz im Rohwerte von etwa 120 000 ℳ. Vor dem Verkaufe wird es in neuerer Zeit gesaigert. Die ärmeren Erze sollen auf Antimonoxyd verarbeitet werden.

9. Arsenikerze.

Arsenikerze sind in der Türkei bekannt bei Dschulamerk (Provinz Wan) und beim Dorfe Kostan im Kasa Awrethissar, Vilajet Salonik. Ersteres wurde früher mit vielem Nutzen bebaut und setzte seine Erze besonders nach Persien ab. Jetzt ist es von neuem zur Konzession ausgeschrieben. Bei beiden Vorkommnissen handelt es sich um die Schwefelverbindungen des Arsens, nämlich das rote Realgar (mit 70 % Arsen) und das gelbe Auripigment (mit 61 %), die beide in der Regel innig miteinander vermengt sind.

Außer diesen schon lange bekannten Vorkommnissen hat man in neuerer Zeit Arsenik gefunden in Mersili und Dalajlar (Kasa Odemisch), wofür die Konzession 1895 auf 99 Jahre an zwei Smyrnioten, Armao und Ababuzzi, erteilt wurde, ferner in Gülbaschi, Vilajet Konia, das 1896 dem Marschall Fuad Pascha konzessioniert wurde, sowie bei Mossul und im nördlichen Siwas, Kasa Hafik.

10. Schwefel.

Lager von Schwefel wurden zuerst in der Nähe von Kala-i-Sultanijje (Dardanellen) und von Allakten (Vilajet Aidin) nachgewiesen. Ihre Bearbeitung wurde indessen bald als unvorteilhaft eingestellt, da sie aus Ton und Mergel bestanden, die durchschnittlich nicht über 15 % Schwefel enthielten. Die von Kala-i-Sultanijje waren noch außerdem schwarz gefärbt durch beigemischte Kohle. Später entdeckte man ein stockförmiges, anscheinend sehr reiches Schwefelvorkommen zu Plaschnitza bei Ischtip, das indessen in seinem späteren Verlaufe nicht den ersten Erwartungen entsprach, da der unmittelbar unter der Erdoberfläche ganz reine Schwefel in der Tiefe in hohem Grade mit zersetztem Gesteine vermischt war.

Hervorgehoben zu werden verdient noch der Schwefel auf der Insel Nissyro (Indschirli Ada) südlich von Kos. Ein Teil dieser Insel, eines alten Vulkans, ist mit vulkanischer schwefelhaltiger Erde bedeckt, die früher an den

Digitized by Google

reichsten Stellen gesammelt und zur Konservierung der Weinstöcke auf die umliegenden Inseln und das benachbarte Festland verschickt wurde. Seit etwa 15 Jahren ist die Konzession dafür dem Hause Ralli übertragen.

11. Gold.

Gold findet sich im Bleiglanze der Gruben von Bulgardagh im Vilajet Konia in einer Menge, daß das aus dem Erze dargestellte Silber 0,004 bis 0,005 Gold enthält und eine Trennung beider Metalle noch Nutzen gewährt (siehe oben). Außerdem soll Gold nachgewiesen sein bei Smyrna, in Beynam (Angora), bei Mossul und in Asthyra (Bigha). 1899 bildete sich eine englische Gesellschaft mit einem Kapitale von 4½ Millionen Francs zur Ausbeutung des letztgenannten Vorkommens.

12. Schmirgel.

Schmirgel, der früher ausschließlich auf der Zykladeninsel Naxos gefunden wurde, wird seit 1844 auch in den Vilajets Smyrna und Aidin in großen Massen gewonnen, hauptsächlich in den Bezirken Tire, Odemisch, Aidin, Nazly, Kassaba und Kulluk. Der türkische Schmirgel ist nicht so hart wie der von Naxos, da er neben seiner Hauptmasse, dem Korund, noch Magneteisenstein und Hornblende in mehr oder weniger starker Beimischung enthält. Trotzdem findet er in der Industrie zum Polieren von Metall, Glas usw. so vielfache Anwendung, daß sein Verbrauch den des Naxosschmirgels bei weitem übersteigt, wohl auch, weil er etwa halb so teuer ist wie dieser. Die Konzessionen für Schmirgelgewinnung sind fast ausschließlich in europäischen (englischen) Händen, was indessen nicht hindert, daß das Produktionssystem der meisten Gruben sich als Raubbau darstellt. Die Höhe der Schmirgelausfuhr wird von Martineau auf 16 000 t angegeben. Die Preise schwanken nach der Qualität zwischen 100 und 126 Francs die Tonne.

Vom Schmirgel, ebenso wie vom Pandermit und Chrom, also von denjenigen Metallen, die keine teueren, in die Tiefe gehenden Bergbauanlagen erfordern und zu ihrer Verkaufsfähigkeit auch keine besonderen Vorbereitungen brauchen, nimmt der Staat eine höhere Steuer als von den anderen Metallen, nämlich bis zu 20 %.

13. Alaun.

Von mehr lokaler Bedeutung ist die Alaungewinnung im Vilajet Siwas. Dort treten nach Tschichatschef sienitische Gesteine auf, die wahrscheinlich von Schwefelsäuredämpfen durchdrungen wurden, so daß eine Zersetzung derselben und die Bildung von Alunit stattgefunden hat. Dieser bildet im Gestein zahllose Nester und Putzen. Das Mineral wird in vier Bergwerken in der Nähe von Karahissar gewonnen, welches deswegen im Volksmunde Schabkarahissar (Schab = Alaun) genannt wird, zum Unterschiede von Afian (Opium) = Karahissar. Die Gewinnung geht in sehr primitiver Weise vor sich. Der Alunit wird durch steinbruchartigen Abbau gewonnen, sodann in

Digitized by Google

roh konstruierten Öfen geröstet, bis er ein poröses Aussehen gewonnen hat, und wird hierauf zu seiner Zersetzung ein Jahr lang der Luft und den Unbilden der Witterung ausgesetzt. Hierdurch pulverförmig geworden, wird er in großen eisernen, mit Wasser gefüllten Kesseln in Lösung gebracht, und sobald sich in hinreichender Menge Alaunstein aufgelöst hat, läßt man die Flüssigkeit in Bassins ab, die auf einfachste, aber auch wenig genügende Weise im Boden hergestellt sind. Sofort beginnt der Alaun, sich in Kristallen auszuscheiden. Die Herstellungskosten sollen auf diese Weise wenig über 5 Piaster für das Batman (6 Oka) Alaun betragen, das zu 10 Piastern an Ort und Stelle verkauft wird. Die Produktion der vorerwähnten vier Alaunbergwerke beträgt nach Barth jährlich etwa 100 000 Oka.

14. Zinn und Zink.

Zinn und Zink kommen in der Türkei nur in untergeordnetem Maße vor. Einige Minen bei Eskischehir sollen 1900 für rund 26 000 Frcs. Zinn nach Frankreich exportiert haben.

Schon erwähnt ist das Vorkommen von Zinkerzen bei Balia-Karaaidin und Menteschdere. Sonst finden sich noch einige kaum abbauwürdige Lagerstätten beim Dorfe Kirasli-Jajla zwischen Isnik und Jenischehir und etwa 10 km nördlich von Pergamon. Der Export von Zink betrug im Jahre 1900 51 000 Frcs., an denen Samos und hauptsächlich Chios beteiligt sind. Die auf dieser Insel gelegenen Zinkminen von Kumbia hat eine internationale Gesellschaft erworben, deren Kapital sich auf 2 Millionen Francs beläuft und in 2000 Aktien zu je 100 Frcs. geteilt ist.

15. Petroleum, Naphtha, flüssiges Bitumen, Asphalt.

Die bedeutende Entwicklung der Braunkohle führenden Tertiärformationen in der Türkei ließ von vornherein auch das Vorkommen flüssiger kohlenstoffhaltiger Substanzen, wie Petroleum, Naphtha, flüssiges Bitumen und ähnliche, mit großer Wahrscheinlichkeit erwarten, und die praktischen Ergebnisse haben diese Erwartungen vollkommen bestätigt. Die hervorragendsten Fundstätten liegen in den Stromgebieten des Tigris und Euphrat.

Im Vilajet Mossul tritt Asphalt bei Hamam-Ali und Naphtha bei Kajara am Tigris sowie ferner bei Kerkuk und Tuzchurmaty zutage. Bahndirektor Mackensen, den der Weg den Tigris entlang geführt hat, sagt darüber folgendes:

„Hamam-Ali, ein vielbesuchtes Bad, liegt 25 km südlich von Mossul auf dem rechten Tigrisufer. Die warmen Schwefelquellen dieses Bades haben die Eigentümlichkeit, daß das in denselben auftreibende Wasser fortdauernd dünnere und stärkere Fäden von reinem Asphalt auf die Oberfläche treibt, die offenbar von einem unter den Quellen befindlichen Asphaltlager abgerissen werden.

In der Nähe des 65 km südlich von Mossul, nicht weit vom Tigris gelegenen Kajara befinden sich Naphthaquellen, welche wenn auch nur in sehr mangelhafter Weise ausgebeutet werden. Die Quellen gehören dem

Digitized by Google

Staate und sind an einen Pächter für 250 Ltq verpachtet. Der Pächter findet dabei, wie er sagt, seine Rechnung trotz der außerordentlich mangelhaften Betriebsweise. Er gewinnt im Mittel 1000 kg pro Tag, welche er zum Preise von 50 Para das Kilogramm verkauft. Das rohe Naphthaöl wird aus einer Anzahl in den Boden eingegrabener Löcher von 1 m Durchmesser und etwa $^3/_4$ m Tiefe mit Eimern ausgeschöpft und in Kesseln, welche mit Lehm ummauert sind, destilliert. Der Asphaltrückstand dient als Heizmaterial. Bei größerem Bedarfe würde die Produktion einer erheblichen Steigerung fähig sein, da solche flachen Naphthabrunnen in weitem Umkreise von Kajara in großer Zahl hergestellt werden können."

Auch die von der Anatolischen Eisenbahngesellschaft im September 1899 zum Studium des Bagdadbahnprojekts ausgesandte Expedition berichtet von ähnlichen Vorkommen, z. B. von der Naphthaquelle auf der Südseite des Baba-Jurgur, zwei Stunden nordwestlich von Kerkuk. Die Naphthaquellen treten hier in sieben in den Boden getriebenen Gruben zutage, von denen fünf an einem Bergabhange und zwei etwas tiefer im Tale eines kleinen Baches gelegen sind. Aus den zum Teil bis zu 7 m tiefen Gruben wird die Naphtha in kleine, am oberen Rande gelegene Erdmulden geschöpft und dann nach Kerkuk transportiert. Hier wird sie in primitivster Weise destilliert, indem sie in lehmummauerten Kesseln verdampft und der Dampf in einem Kesselrohre, das durch eine Tonne mit Wasser geleitet ist, wieder verdichtet wird. Die Quellen sind Wakfeigentum und für 200 Ltq jährlich verpachtet. Die Produktion von destillierter Naphtha überschreitet nicht 400 Oka täglich.

Die am Restdagh, drei Stunden von Tuzchurmaty (südöstlich vom Kerkuk) belegene und zu dem Senijje-Gut Salahijje gehörige Naphthaquelle ist gleichfalls für 200 Ltq jährlich verpachtet. Die Produktion und Destillation erfolgt in derselben Weise, wie eben beschrieben, und weist dasselbe Zahlenergebnis auf.

Die destillierte Naphtha der beiden letztgenannten Quellen wird für 20—30 Para die Flasche verkauft und findet trotz ihres üblen Geruchs in den Gegenden von Kerkuk bis Salahijje als Leuchtmaterial Verwendung.

Bemerkenswert ist ferner das Naphtha- und Asphaltvorkommen im Norden der Provinz Bagdad. Naphtha findet sich zwischen Mendeli und Chanekin. Nach einem Berichte des französischen Ingenieurs Jacqueret tritt sie daselbst in Gruben zutage, die mit Salzwasser gefüllt sind. Es quillt an den Wänden der Gruben hervor, um sich dann auf der Oberfläche des Wassers anzusammeln. Die 33 Naphthaquellen, die bei Mendeli gezählt werden, sind von verschiedener Stärke. Sie ergeben insgesamt im Sommer 16 000 und im Winter 13 000 kg monatlich, so daß das mittlere tägliche Erträgnis auf 500 kg zu schätzen ist. Die wohleingerichtete Raffinerie, die früher in Bakuba bestand, ist eingegangen. Gegenwärtig wird das gewonnene rohe Petroleum nach Bagdad, Mendeli und Chanekin gebracht, um dort in primitivster Weise destilliert zu werden. Auch nach diesem Prozesse behält es eine braune Farbe und einen widerwärtigen Geruch, so daß es

Digitized by Google

für Leuchtzwecke nur bei der ärmeren Bevölkerung Verwendung findet. Hauptsächlich kommt es als Heilmittel für Hautkrankheiten der Kamele in Betracht.

Es ist im allgemeinen fast zweifellos, daß man in der weitverbreiteten Gipsformation dieser Gegend durch Bohrungen noch an vielen anderen Punkten, wenn nicht überall, Petroleum finden wird. Sicher steht dieser Industrie in längerer oder kürzerer Frist eine wichtige Zukunft bevor.

Weitere Petroleumvorkommnisse sind bekannt geworden beim Dorfe Parghiri bei Wan, in der Gegend von Baiburt und von Alexandrette. Im Jahre 1889 wurde in Basel eine Gesellschaft mit einem Kapitale von 5 Millionen Frcs. gegründet zur Ausbeutung der Petroleumquellen am Dschebel Mussa bei Antiochia und Alexandrette. Die Konzession dafür wurde im Mai 1889 auf 70 Jahre dem Armeelieferanten Ahmed Nedschati Effendi auf 8000 ha für eine Jahresabgabe von 10 000 Frcs. und 10 % in Geld oder Rohprodukt erteilt. Die Gesellschaft ließ durch europäische Ingenieure gründliche Untersuchungen anstellen, die drei Jahre dauerten und ein völlig negatives Ergebnis hatten, so daß die Arbeiten eingestellt werden mußten.

Asphalt und flüssiges Bitumen finden sich ferner im Vilajet Bagdad in der Nähe von Hit. In den Gipshügeln, welche südlich der Stadt liegen, quellen überall schwarze Massen hervor, zwischen den Steinen zeigen sich vielfach Asphaltinkrustierungen, auch ist die ganze Gegend mit intensivem Asphaltgeruch erfüllt. In größeren Quantitäten kommt der Asphalt in sieben Quellen zu Tage, welche auf eine Entfernung von 2 bis 45 km von der Stadt liegen. Von den beiden in der Nähe der Stadt befindlichen Quellen bildet die eine ein rundes Bassin, das $2^1/_2$ m im Durchmesser hat und mit laugiger Masse gefüllt ist. In der Mitte des Bassins ist ein Sprudel, der kaltes Wasser hervorstößt und dann wieder einsaugt. Mit dem emporströmenden Wasser kommen Asphaltfäden von größerer oder geringerer Stärke hervor, die gesammelt werden. Im ganzen soll die Ausbeute aus dieser Quelle etwa 1000 kg täglich betragen. Sehr viel geringer ist die Ausbeute des zweiten Bassins, das nur wenige Schritte von dem ersten entfernt liegt. Es ist mit heißem Wasser gefüllt, das langsam aus der Erde emporquillt und die Asphaltfäden mitbringt. Das Wasser ist stark salzhaltig und wird zur Salzgewinnung benutzt. Der Ertrag an Salz wird auf jährlich 100 000 Oka geschätzt und reicht für die Bevölkerung in weitem Umkreis aus. Die Asphaltgewinnung ist mit einer Abgabe von 7 % vom Werte belegt, der 100 Piaster pro 1600 Oka beträgt. Nach der Summe, für welche die Erhebung dieser Abgabe verpachtet ist, würde die Gesamtausbeute der sieben Quellen auf etwa 2500 t jährlich zu schätzen sein. Hit war schon im Altertume wegen des Asphalts bekannt, der z. B. im alten Babylon als Mörtel benutzt wurde. Heute dient er vorzugsweise als Bindemittel für verschiedene Materialien, z. B. zur Verbindung von Geflechten, aus denen Gefäße gefertigt werden, namentlich aber zum Kalfatern der Euphratkähne (Schachdurs) und der runden, aus Palmenrippen hergestellten Boote (Kuffen), die namentlich auf dem Tigris gebraucht werden.

Digitized by Google

Außerdem besteht ein ziemlich weit ausgedehntes Depot von festem Asphalt, das ebenfalls schon im Altertume bekannt war, im Nummulithenkalkstein im Kasa Avlona in der Provinz Janina auf der kaiserlichen Farm Selenitza. Das Vorkommen hat annähernd eine Stunde im Umfange, besitzt — wohl in mehreren Schichten — eine Mächtigkeit von 10 bis 15 m und geht an mehreren Stellen zu Tage aus. Auch finden sich neben dem festen Asphalt an mehreren Punkten Quellen einer analogen flüssigen Substanz. Der Asphalt ist sehr rein und enthält nur $1^1/_2$ % fremde Bestandteile.

Die Konzession auf dieses Lager, die 8738 Dönüm umfaßt, wurde am 12./24. August 1885 der Banque Impériale Ottomane erteilt, die sie an die am 26. Februar 1891 auf 25 Jahre gegründete „Société des Mines de Selenitza" abgab. Sitz dieser Gesellschaft ist Paris. In Konstantinopel wird sie vertreten durch die Banque Impériale Ottomane.

Das Gesellschaftskapital betrug ursprünglich $2^1/_2$ Millionen Frcs. und zerfiel in 5000 Aktien zu je 500 Frcs., von denen 1600 Titres voll und der Rest mit 50 % eingezahlt waren. Außerdem wurden 2000 Gründungsanteile geschaffen, die sich mit den Aktien proportionell in 80 % des Reingewinns teilten. Durch Generalversammlungsbeschluß vom 29. Oktober 1898 wurde das Kapital auf 800 000 Frcs. reduziert, die in 4000 voll eingezahlte Aktien zu je 200 Frcs. zerfallen.

Ein ausgezeichnet reiner Asphalt wird aus Palästina gebracht, aus der Nähe des Toten Meeres, er ist im Deutschen unter dem Namen Judenpech bekannt. Er wird in Europa zur Darstellung feiner Lacke verwendet und bis zu 1000 Frcs. die Tonne bezahlt. Die Lager sind Eigentum der kaiserlichen Zivilliste und von derselben einer europäischen Gesellschaft verpachtet.

16. Steinkohle.

Steinkohle kommt in der Türkei weniger häufig vor als andere Mineralien. Nur das große Steinkohlenlager von Heraklea verspricht bei seiner bevorzugten Lage und seinem Reichtum eine großartige Entwicklung. Darauf ist bereits in den „Berichten über Handel und Industrie" Band IV Seite 622 ff. hingewiesen.

Die übrigen Steinkohlenvorkommnisse der Türkei sind von geringer Wichtigkeit und verteilen sich, soweit sie bekannt geworden sind, auf die einzelnen Vilajets, wie folgt:

Im Vilajet Adana liegen Steinkohlen zu Tage in der Nähe des Gülekboghas bei Aiwa-Bey-Han. Angeblich ist in der Nähe ein Flöz von 2 m Stärke aufgeschlossen und ein anderes von ähnlicher Dimension angebohrt worden. Auch südwestlich von Gülekboghas bei Nemrun wurde Steinkohle gefunden, doch haben die damit in Adana angestellten Versuche ergeben, daß sie an Heizkraft dem englischen Erzeugnisse weit nachsteht; die Interessenten allerdings hoffen, bei weiterer Erschließung auf bessere Qualitäten zu stoßen.

Im Vilajet Aidin gibt es in Sofchia bei Scala Nuova eine Kohlenmine, aus der die Engländer Mac Andrews und Forbes jährlich 50 000 t für ihre Fabriken entnehmen. In Tirhile (Kasa Soma) speist eine Stein-

Digitized by Google

kohlenmine die umliegenden Fabriken. Die beiden Minen von Karagatsch und Torbali wurden, die eine an die Smyrna-Kassaba Co., die andere an zwei französische Staatsangehörige konzessioniert, blieben indessen unausgebeutet, wahrscheinlich aus Mangel an Betriebskapital. Sonst gibt es in diesem Vilajet noch Steinkohlenminen in Kawadschak (neuerdings auf 99 Jahre ottomanischen Untertanen konzessioniert), Pergamon, Kennik, Sefke, Nazilli, Millas (seit 1891 durch zwei Einheimische betrieben) und Mentesche.

Im Vilajet Angora sind Steinkohlen gefunden und auch einige Konzessionen darauf erteilt worden, doch scheint es sich nur um untergeordnete Vorkommnisse zu handeln.

Im Vilajet Brussa wird eine Steinkohlenmine im Kasa Söhüd ausgebeutet.

Im Vilajet Diarbekir treten in dem an der östlichen Grenze des Vilajets im Norden von Mossul belegenen Dschebel Herbol mehrfach Kohlen zu Tage. Die 15 km nördlich von Scheramisch bei dem Dorfe Herbol anstehende Kohle ist längere Zeit abgebaut worden, und es wird angegeben, daß früher gegen 2000 t nach Bagdad gebracht und von den türkischen Tigrisdampfern benutzt worden seien. Seit Jahren ist der Abbau aber eingestellt. Der Grund hierfür liegt darin, daß die Kohle von Herbol, deren Transport bis Mossul große Kosten verursachte und im Winter oft unmöglich wurde, nachdem die Frachten von England nach Basrah auf etwa die Hälfte heruntergangen waren, mit der englischen Kohle nicht mehr zu konkurrieren vermochte. Da übrigens die Kohle sehr steinig und mager zu sein scheint, so dürfte kaum daran zu denken sein, daß dem seiner Ausdehnung nach sehr erheblichen Kohlenlager von Herbol eine Ausbeutung in größerem Maße bevorstände.

Im Vilajet Mossul befindet sich ein Kohlenlager, das noch ausgebeutet wird, einige Stunden von Salahijje in Nestdagh. Doch scheint es sich dabei nicht um eigentliche Kohle, sondern um eine Bitumenkristallisation zu handeln. Die Kohlen, welche im Tagebau gefördert werden, wurden früher von den Dampfern der türkischen Tigrisschiffahrtsgesellschaft (Oman-Linie) gebraucht, gegenwärtig finden sie nur noch in der kaiserlichen Tuchfabrik zu Bagdad Verwendung. Die Fabrik, welche jährlich 400 bis 500 t konsumiert, hat einen Vertrag mit einem Unternehmer abgeschlossen, wonach dieser verpflichtet ist, die Kohle zum Preise von 10 bis 12 Para die Oka (42 bis 50 Frcs. die Tonne), einem Satze, der ungefähr den Transportkosten gleichkommt, von Salahijje nach Bagdad zu liefern.

Im übrigen sollen noch Kohlenvorkommnisse beobachtet sein in den Vilajets Siwas, Trapezunt, Wan, Erserum und Yemen.

17. Salz.

Die Türkei ist unermeßlich reich an Salz, das sich in jeder Form findet, bald als Kristallsalz, wie zu Brega in Tripolis, zu Salif am Roten Meere, bald in flüssigem Zustande in den Salzsümpfen, die sich durch das ganze türkische Asien hinziehen, besonders in Bagdad — die nahezu unerschöpfliche

Digitized by Google

Saline von Bevara — bei Aleppo, Beirut, Erserum, Angora, Siwas, Konia usw.

Das Salz könnte für die Türkei ein Exportartikel ersten Ranges sein, wenn die sonstigen Vorbedingungen dazu gegeben wären. Für den Export in größerem Stile fehlt es vor allem an Häfen. Im Inlande könnte der Verbrauch größer sein, wenn die Preise niedriger wären. Aber der Transport wird durch den Mangel an guten Wegen derartig verteuert, daß er auf die Verkaufspreise die ungünstigste Rückwirkung ausübt. Derselbe Grund zwingt die Verwaltung, nicht weniger als 117 Salinen in Betrieb zu erhalten, wodurch natürlich die Verwaltungskosten außerordentlich erhöht werden.

Es wird mehr Salz in der Türkei verbraucht als verkauft. Die Differenz deckt der überall getriebene Schmuggel.

Außer dem Tabak- ist das Salzmonopol das einzige in der Türkei. Es wurde im Jahre 1862 errichtet als eine der Garantien der zur Einziehung des Papiergeldes aufgenommenen 6 prozentigen Anleihe von 8 Millionen Pfund. Im ersten, 1863 veröffentlichten Budget der Türkei war die Einnahme aus den Salinen für das erste Jahr nach Schaffung des Monopols mit 625 000 £tq. angesetzt. Im zweiten Budget für 1874/75 figuriert derselbe Posten mit 825 000 £tq. Seit die Verwaltung des Monopols der Dette Publique überwiesen ist, beziffert sich die jährliche Brutto-Einnahme, wie folgt:

Jahr	£tq.	Jahr	£tq.	Jahr	£tq.
1882/83 . .	594 679	1889/90 . .	687 425	1896/97 . .	787 003
1883/84 . .	638 706	1890/91 . .	664 193	1897/98 . .	784 779
1884/85 . .	633 253	1891/92 . .	696 847	1898/99 . .	814 270
1885/86 . .	616 417	1892/93 . .	755 698	1899/1900 .	823 827
1886/87 . .	663 666	1893/94 . .	774 075	1900/01 . .	949 170
1887/88 . .	636 889	1894/95 . .	727 193	1901/02 . .	934 983
1888/89 . .	665 843	1895/96 . .	735 928	1902/03 . .	935 764.

In dieser Tabelle sind bei den Zahlen bis zum Geschäftsjahre 1898/99 inklusive die Kosten für den Salztransport in Abzug gebracht, während dies bei den folgenden Zahlen nicht mehr geschehen ist. Um einen ungefähren Maßstab für die Höhe dieser Kosten zu geben, sei erwähnt, daß sie z. B. für das Jahr 1898/99 56 519 £tq., für das Jahr 1899/1900 51 179 £tq. betrugen.

Der Fiskalpreis ist durchschnittlich etwa 15 Para für das Kilogramm Kristallsalz, 23 Para für Steinsalz. Dies ist der Preis, zu dem das Salz in der Saline abgegeben wird. Bis es zu den Verkehrszentren gelangt, verteuert es sich indessen mehr oder weniger, je nach der Beschaffenheit der Wege oder nach den Entfernungen, die es zurücklegen muß. So kommt es, daß innerhalb der Türkei, im Gegensatze zu den europäischen Staaten, der Salzpreis in den verschiedenen Orten sehr ungleich ist. Beispielsweise erhöht sich der obige Fiskalpreis in Adana um 18 Piaster pro Tonne, in Aleppo um 9, in Bagdad um 50, in Erserum um 27, im Basrah sogar bis um 100 Piaster usw.

Digitized by Google

Der Mangel an Verkehrsmitteln hat insofern noch einen schweren Übelstand zur Folge, als er den Konsumenten zwingt, sich gleich auf einmal für das ganze Jahr mit Salz zu versehen. Abgesehen davon, daß die einmalige große Ausgabe für den kleinen Mann eine schwere Last bedeutet, merkt er auch viel empfindlicher den hohen Preis der Ware, der ihm kaum zum Bewußtsein käme, wenn er sie in kleinen Rationen für den Tagesbedarf kaufen könnte.

Hier ist auch der Grund zu suchen für den äußerst verbreiteten Schmuggel, der bezeichnenderweise grade in denjenigen Provinzen am ausgiebigsten betrieben wird, wo die Transportpreise am höchsten sind.

Trotzdem könnte nach den Schätzungen von Vincent Caillard der Salzverbrauch im ganzen Reiche etwa 50 % höher sein. In der Tat muß man in Betracht ziehen, daß, abgesehen vom Hausverbrauche, jährlich beträchtliche Mengen zum Einsalzen von Fischen, die in der Türkei einen bedeutenden Handelsartikel bilden, und von Oliven gebraucht werden, so daß eine Mißernte in diesen Produkten unmittelbar ein merkliches Sinken des Salzertrags zur Folge hat. Dagegen ist anderseits die Verwertung des Salzes in der Industrie in der Türkei noch unbekannt, und auch im Ackerbau ist sie auf das allernotwendigste beschränkt.

In der oben gegebenen Tabelle zeigt sich vom Jahre 1892 an ein beträchtliches Plus im Salzerträgnisse gegenüber den Vorjahren, das auf eine Verwaltungsreorganisation zurückzuführen ist. Auf Betreiben des Kommandanten Léon Berger, Delegierten der französischen Bondholders, wurde nämlich ein besonderes Salzbureau geschaffen mit je einer Unterabteilung für Technik, Handel und Rechnungswesen.

Unter den sonstigen, von diesem Bureau seither geschaffenen Neuerungen wären die Maßregeln am Gestade des Schwarzen Meeres zur Bekämpfung des Schmuggels hervorzuheben, der sich hauptsächlich aus der Gegend von Baku her verproviantierte. Der Salzpreis wurde progressiv erniedrigt, um durch die Billigkeit dem unerlaubten Handel in jener Gegend ein Ende zu machen. In zweiter Linie hat die Dette Publique die Salzminen auf der Insel Samos erworben, die vorher gleichfalls ein Schmuggelzentrum gebildet hatten. Auch diese Maßregel hatte ein sehr merkliches Rückgehen des Schmuggels zur Folge. Auch das Übereinkommen der Dette Publique mit den Eisenbahngesellschaften zur Verbilligung des Salztransports gehört hierher. Fast bei jedem Bahnhofe wurden Salzmagazine errichtet, die für die Bevölkerung ein Herabgehen des Salzpreises um 25 % gegenüber dem früheren bewirkten.

Endlich hat sich das Augenmerk des Salzbureaus und des Conseils auch auf den Export gerichtet. Ein Kai wurde am Roten Meere in Salif gebaut, wo sehr bedeutende Steinsalzminen liegen, um deren Erträgnis nach Ostindien leiten zu können, das jährlich 500 000 t Salz vom Auslande einführt. Auch Serbien, Bulgarien, Rumänien und Montenegro konsumieren türkisches Salz, in welchem Maße, zeigt folgende Übersicht über die Geschäftsjahre 1901/02 und 1902/03:

Digitized by Google

Absatzgebiet	1901/02 kg	1901/02 £tq.	1902/03 kg	1902/03 £tq.
Ostrumelien . . .	2 711 219	1 479,78	3 544 200	1 282,77
Bulgarien . . .	7 877 586	1 593,87	3 801 319	1 318,56
Serbien	1 467 577	441,78	1 556 082	609,35
Rumänien . . .	—	—	297 050	73,30
Indien	38 691 758	8 860,41	65 303 338	9 331,56
Montenegro. . .	3 708 919	—	1 440 206	655,85.

Infolge zahlreicher Schwierigkeiten bei der Auslegung und Ausführung des abgelaufenen Vertrags mit dem Fürstentum Montenegro konnte der Rechnungsabschluß der ersten drei Geschäftsjahre erst 1318 erfolgen. Deshalb bedeutet die obige Zahl das Ergebnis dieser Jahre am 28. Februar 1903.

18. Marmor, Granit und andere Steine.

Nicht unwichtig sind endlich noch die Fundstätten von Marmor und Granit. Aus den vielen Vorkommen seien nur einige herausgegriffen. So wird bei Konia und Besirhan sehr schöner weißer und bunter Marmor gewonnen. Sehr zahlreiche und ausgiebige Lager sind an der Südküste des Marmara Meeres in Betrieb, wo die Nähe des Meeres und die dadurch erleichterte Transportmöglichkeit die Entwicklung dieses Zweiges des Bergbaues hervorragend begünstigt hat. Es findet sich weißer Marmor bei Gemlek und auf der Insel Marmara, roter bei Biledschik, Granit auf der Halbinsel Kapudagh bei Panderma sowie bei Hereke, von denen 50 bis 60 000 dz jährlich verschifft werden.

Der Marmor geht meist ins Ausland. Granit findet namentlich in Konstantinopel Verwendung. Im Ausbaue begriffen sind ferner Vorkommnisse von lithographischen Steinen bei Mohalitsch, von Graphit bei den Dardanellen und von Ockerfarben bei Erenköj, Ismid, den Dardanellen und anderwärts.

(Bericht des Kais. Generalkonsulats in Konstantinopel.)

Die Berichte erscheinen in zwangloser Folge und sind durch alle Postanstalten und Buchhandlungen zu beziehen. Jedes Heft ist einzeln käuflich. 48 bis 50 Bogen bilden einen Band zum Preise von 10 Mark.

Carl Heymanns Verlag. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin W.

Digitized by Google

Pr: 12 DEC. 04

Berichte über Handel und Industrie

Zusammengestellt im Reichsamt des Innern

Der Abdruck der in den „Berichten über Handel und Industrie" gebrachten Artikel mit Angabe der Quelle ist gestattet.

Band VII Berlin, den 6. Dezember 1904 Heft 12

Inhalt: Die Bergwerks- und Hüttenindustrie in der Provinz Hennegau im Jahre 1903. — Die wirtschaftlichen Verhältnisse des Hokkaido. — Das Geschäft mit Diamanten im Staate Bahia.

Die Bergwerks- und Hüttenindustrie in der Provinz Hennegau im Jahre 1903.

Bergwerke.

Kohle. Die Zahl der bestehenden Konzessionen betrug wie im Vorjahre 99. Von diesen waren 65 im Betriebe und in zweien wurden Vorbereitungs- und Ausbesserungsarbeiten ausgeführt. Durch Abänderungen der Grenzen zweier Kohlendistrikte wurde die Abbaufläche von 88 273 auf 88 269 ha herabgesetzt.

Mehrere Gesellschaften haben zur Zeit neue Konzessionen oder die Ausdehnung der bereits erhaltenen Konzessionen nachgesucht. Entscheidungen darauf sind noch nicht ergangen. Die Gesuche betreffen hauptsächlich die Territorien in den Gemeinden Gosselies, Wayaux, Ransart, Reppigues, Mellet, Wangenies und Fleurus.

In dem Kohlenbergwerk Blaton wurde die Tieferlegung der Schächte 1 und 2 in der Grube Harchies fortgesetzt. Am 31. Dezember hatte man die Tiefen von 336 und 368 Meter unter der Zimmerung erreicht. In der Konzession Esperance in Baudour wurden unter dem toten Terrain zwei neue Tunnel angelegt, die am 31. Dezember eine Länge von 366,70 und 358 m erreicht hatten. Der Neigungswinkel dieser Gänge wurde in einer Länge von 270 m von 20 Grad auf 25 Grad gebracht. — Die größten Schachttiefen betrugen im Bezirk Mons 1150 m und im Bezirk Charleroi 1025 m.

In dem Kohlenbergwerke Grand-Hornu ist man beschäftigt, sämtliche Dampfmotore durch elektrische Motore zu ersetzen. Mit diesen Motoren sollen die Förderungs-, Beleuchtungs- und Ventilationsmaschinen und die Pumpen bis auf Entfernungen von 800 m und bis zu Tiefen von 700 m, sowie verschiedene Apparate in der Scheidungswerkstatt und der Mattenführung, ferner Lokomotiven, Haspel, Wasser- und andere Künste angetrieben werden. Die

Digitized by Google

Zahl der hierdurch außer Betrieb kommenden Dampfmotore wird 30 mit 2200 Pferdekräften und die Zahl der außer Betrieb gesetzten Dampfkessel 27 mit 1600 Quadratmetern Heizfläche bei 4 Atmosphären betragen. In den Bergwerken Bois du Luc und Grand Conty wurden ebenfalls elektrische Anlagen eingerichtet. In dem letzteren Bergwerk wurden in einer Tiefe von 122 m die Kohlenwagen auf eine Entfernung von 1750 m mit elektrischer Kraft geschleppt. — Am 31. Dezember waren in den Kohlenbergwerken der Provinz Hennegau 1934 Dampfmaschinen mit 133 872 Pferdekräften im Betriebe.

Die Gesamtförderung betrug 16 544 570 Tonnen im Werte von 216 717 980 Frcs. Sie überstieg die des Jahres 1902 um 657 600 Tonnen oder 4,1 % und im Werte um 5 119 030 Frcs. oder um 2,4 %. Im Becken von Mons wurden 242 650 Tonnen mehr, im Becken von Charleroi 415 870 Tonnen mehr und im Becken vom Centre 920 Tonnen weniger produziert.

Es wurden folgende Sorten gefördert:

Flenu-Kohle . . .	2 721 080 Tonnen,	Förderungswert der Tonne	13,05	Frcs.
Fette „ . . .	3 915 230 „	„ „ „	12,93	„
Halbfette Kohle . .	7 048 770 „	„ „ „	13,50	„
Magerkohle . . .	2 859 490 „	„ „ „	12,38	„
Zusammen . .	16 544 570 Tonnen.	Im Durchschnitt . .	13,10	Frcs.

Der Durchschnittswert der geförderten Kohle weicht von dem mittleren Verkaufspreise ab, weil in dem Förderungswerte auch der Eigenverbrauch der Gruben und die Vorräte enthalten sind.

Der Verkaufspreis stellte sich im Jahre 1901 für die Tonne auf 15,39, 1902 auf 14,20, 1903 auf 13,71 Frcs., während die Förderungswerte betrugen: im Jahre 1901 für die Tonne 15,17 Frcs., 1902 13,32 Frcs., 1903 13,10 Frcs.

Der Eigenverbrauch stellte sich auf 1 887 590 Tonnen im Werte von 10 951 560 Frcs. Er betrug also 11,4 % der Gesamtförderung und 0,4 % mehr als im Vorjahre. Nach Abzug dieser Summe blieben also für den Verkauf 14 656 980 Tonnen im Werte von 205 766 420 Frcs. oder 14,03 Frcs. für die Tonne, d. i. 1,5 % weniger als 1902. An Vorräten waren am Jahresschluß 813 510 Tonnen oder 620 160 Tonnen mehr als im Jahre 1902 vorhanden. Dieser Vorrat entspricht ungefähr der Förderung von 15 Tagen.

Die Ausgaben beliefen sich auf 198 741 450 Frcs. Davon waren gewöhnliche Ausgaben 180 908 530 Frcs., außergewöhnliche Ausgaben 17 832 920 Frcs. Die Förderungskosten betrugen also für die Tonne 12,01 Frcs., davon fielen 10,93 auf gewöhnliche und 1,08 Frcs. auf außergewöhnliche Ausgaben. Im Jahre 1902 stellten sich diese Zahlen auf 12, 10,99 und 1,01 Frcs.

Von den Gruben erzielten 47 einen Gewinn von 21 092 700 Frcs., 20 einen Verlust von 3 116 170 Frcs., mithin betrug der wirkliche Gewinn 17 976 530 Frcs.; 1902 hatten 52 Gruben einen Gewinn von 23 260 500

Digitized by Google

Frcs., 15 einen Verlust von 2 368 600 Frcs., mithin betrug der Gewinn 20 891 900 Frcs.

Seit 1890 stellte sich die Förderung, der Wert und der Gewinn, wie folgt:

Jahr	Förderung	Wert	Wert der Tonne	Gewinn	Gewinn für die Tonne
	Tonnen	Frcs.	Frcs.	Frcs.	Frcs.
1890 . .	14 768 520	191 379 830	12,96	38 807 800	2,63
1891 . .	14 250 340	177 475 810	12,45	24 727 340	1,74
1892 . .	14 253 760	145 308 100	10,19	7 496 150	0,53
1893 . .	14 071 430	130 886 000	9,30	4 781 700	0,34
1894 . .	15 016 050	139 319 600	9,28	6 642 700	0,44
1895 . .	14 892 480	139 860 300	9,39	6 712 400	0,45
1896 . .	15 491 320	146 119 300	9,43	7 828 400	0,50
1897 . .	15 422 800	157 376 100	10,20	12 838 200	0,83
1898 . .	15 861 160	178 986 200	10,97	15 481 400	0,97
1899 . .	15 581 380	195 261 400	12,53	24 720 600	1,59
1900 . .	16 532 630	289 516 500	17,51	65 583 300	3,97
1901 . .	15 688 500	237 983 500	15,17	34 304 800	2,19
1902 . .	15 886 970	211 598 950	13,32	20 891 900	1,32
1903 . .	16 544 570	216 717 980	13,10	17 976 530	1,09.

An Arbeitern wurden beschäftigt:

	Unter Tage	Zu Tage
Männer über 16 Jahre	67 480	19 497
Knaben von 14 bis 16 Jahren . .	3 805	1 196
" " 12 " 14 " . .	1 999	1 184
Frauen über 21 Jahre	48	768
Mädchen von 16 bis 21 Jahren . .	—	2 664
" unter 16 Jahren	—	2 236
Zusammen . . .	72 832	27 540
1902 . . .	70 156	26 653.

Die Zahl der unter Tage beschäftigten Frauen ist wiederum zurückgegangen. Es wurden nämlich von diesen Frauen im Innern der Minen beschäftigt:

1891	637	1897	508	1901	99
1893	558	1899	259	1902	74
1895	547	1900	164	1903	48.

Die Zahl der Arbeiter ist um 3563 gestiegen, davon kommen auf die unter Tage beschäftigten 2676 und auf die zu Tage beschäftigten 887. Im ganzen wurden von den Arbeitern 73 % unter Tage und 27 % zu Tage beschäftigt.

Bei einer Gesamtförderung von 16 544 570 Tonnen betrug die jährliche Förderung eines Arbeiters in den Flözen 893 Tonnen, unter Tage 227 Tonnen, aller Arbeiter unter und über Tage im Durchschnitt 165 Tonnen gegen 164 im Jahre 1902.

Digitized by Google

Seit 1893 stellt sich die Förderung eines Arbeiters, wie folgt:

Jahr	Förderung eines Arbeiters in den Flözen Tonnen	unter Tage Tonnen	unter und zu Tage Tonnen
1893	871	224	164
1894	906	238	174
1895	906	233	170
1896	942	243	177
1897	926	242	176
1898	938	243	177
1899	915	233	171
1900	917	233	172
1901	887	223	163
1902	894	226	164
1903	893	227	165.

Die gehauene Kohlenfläche betrug 19 404 070 qm gegen 18 364 310 qm im Jahre 1902.

Die 100 372 Arbeiter hatten 30 181 585 Arbeitstage oder jeder einzelne 301 Tage, d. i. 8 Tage mehr als 1902.

Der Bruttolohn betrug 122 712 490 Frcs., der Nettolohn aber 120 121 830 Frcs., die Differenz von 2 590 660 Frcs. stellt Abzüge für Versicherungen, Strafen usw. dar und beträgt ungefähr 2,1 %. Der durchschnittliche Bruttotageslohn eines Arbeiters betrug mithin 4,07 und der Nettolohn 3,98 Frcs. Er ist mithin auf der Höhe des Vorjahres geblieben.

Ein Quadratmeter in den Gängen gehauene Kohle kostete an Lohn: 1899: 1,43; 1900: 1,79; 1901: 1,57; 1902: 1,42; 1903: 1,43 Frcs.

Seit 1893 stellten sich die Löhne, wie folgt:

Jahr	In den Flözen Tagelohn Frcs.	gegen das Vorjahr Steigerung %	Verminderung %	Arbeiter unter und über der Erde zusammen Tagelohn Frcs.	gegen das Vorjahr Steigerung %	Verminderung %
1893	3,74	—	—	3,07	—	—
1894	3,85	2,9	—	3,13	1,5	—
1895	3,85	—	—	3,13	—	—
1896	3,97	3,1	—	3,21	2,6	—
1897	4,30	8,3	—	3,41	6,2	—
1898	4,62	7,4	—	3,61	5,9	—
1899	5,28	14,3	—	4,01	11,1	—
1900	6,41	21,4	—	4,72	17,7	—
1901	5,53	—	13,7	4,31	—	8,7
1902	5,06	—	8,5	4,06	—	5,8
1903	5,04	—	0,4	4,07	0,02	—.

An Pensionen für Verletzungen, Invaliditäts- und Altersgebrechlichkeit, sowie für ärztliche Behandlung, Medikamente und Unterstützungen wurden in der Provinz Hennegau im Jahre 1903 3 641 409 Frcs. gegen 3 634 245 Frcs. im Jahre 1902 gezahlt.

Koks. Die Zahl der im Betriebe befindlichen Koksfabriken der Provinz betrug 1903 32, 1902 33 mit 2757 Koksöfen (2858) und 1909 Arbeitern

Digitized by Google

(1894). Kohlen wurden verbraucht 2 046 840 Tonnen (1 856 930), Koks wurde gewonnen 1 546 690 Tonnen (1 396 570) im Werte von 28 827 530 Francs (26 593 200); der Wert der Tonne stellte sich auf 19,28 Frcs. (19,04).

Die Ausbeute von Koks aus der Kohle betrug wie im Vorjahr 75 %. Die Erzeugung von Koks hat zugenommen, und der Preis ist gestiegen. Es ist dies auf den gesteigerten Verbrauch der Hochöfen zurückzuführen. Dieselben gebrauchten nämlich 1901 230 150 Tonnen, 1902 487 680 Tonnen, 1903 530 435 Tonnen.

Seit 1884 stellten sich Produktion und Preise vom Koks, wie folgt:

Jahr	Erzeugung Tonnen	Durchschnittspreis Frcs.	Jahr	Erzeugung Tonnen	Durchschnittspreis Frcs.
1884	1 308 268	15,15	1894	1 304 230	12,64
1885	1 188 934	13,50	1895	1 308 480	13,61
1886	1 344 259	12,16	1896	1 501 410	14,05
1887	1 368 368	12,04	1897	1 651 650	16,87
1888	1 416 092	13,58	1898	1 597 770	18,42
1889	1 564 710	15,92	1899	1 670 620	20,28
1890	1 593 852	23,52	1900	1 748 450	26,20
1891	1 296 659	18,89	1901	1 268 900	22,03
1892	1 348 785	14,72	1902	1 396 570	19,04
1893	1 207 400	13,25	1903	1 546 690	19,28.

Die Ein- und Ausfuhr von Koks in Belgien betrug

im Jahre	Einfuhr Tonnen	Ausfuhr Tonnen
1901	154 250	829 400
1902	230 610	819 850
1903	309 520	841 270

Briketts. Es waren 1903 (und 1902) im Betriebe: 33 Brikettfabriken (27) mit 72 Pressen (63) und 1267 Arbeiter (1240).

		1903	1902
Es wurden Kohlen verbraucht	Tonnen	1 234 900	149 280
Die Produktion betrug	"	1 366 090	1 281 580
Der Wert betrug	Frcs.	23 350 160	21 016 300
Wert der Tonne	"	17,09	16,40.

Auch hier ist in der Produktion eine Zunahme und im Preise eine Steigerung zu verzeichnen, denn seit 1893 stellten sich Erzeugung und Preise, wie folgt:

Jahr	Erzeugung Tonnen	Durchschnittspreis der Tonne Frcs.	Jahr	Erzeugung Tonnen	Durchschnittspreis der Tonne Frcs.
1893	1 072 510	11,24	1899	1 023 290	16,21
1894	1 139 970	11,63	1900	1 091 150	23,83
1895	1 051 010	12,11	1901	1 236 450	19,31
1896	1 006 340	11,99	1902	1 281 580	16,40
1897	1 030 330	12,51	1903	1 366 090	17,09.
1898	1 119 180	13,40			

Digitized by Google

Erzgruben. In der Provinz Hennegau befinden sich die Eisenerzgruben: La Buissière und Gerpinnes, die Zink- und Bleigruben: Barbençon und Solre-Saint-Géry, die Kupfergrube: Rouveroy. Dieselben waren sämtlich nicht im Betriebe.

Steinbrüche. Es waren 1903 (und 1902) im Betriebe: 511 Steinbrüche (514) mit 16 271 Arbeitern (15 669) und 660 Dampfmaschinen (642) mit 23 375 Pferdekräften (22 601). Der Wert ihrer Förderung betrug 1903: 27 951 035 Frcs. und 1902: 27 662 870 Frcs. Von der Vollendung der Bahnlinie Chinay-Cul-des-Sart erhofft man eine Wiederinbetriebnahme der alten Schiefergruben in Escaillière.

Die Produktion der Steinbrüche betrug im Jahre 1903:

	Tonnen	Frcs.
Marmor	3 205	564 500
Hausteine	188 536	11 088 500
Bruchsteine verschiedener Sorten	2 900	37 200
Platten und Fliesen	78 760	589 810
Pflastersteine aus Porphyr	24 410	3 066 500
" " Sandstein	9 774	689 400
" " Kalkstein	1 295	110 875
Steinschlag und Ballast	1 590 180	8 514 890
Kalkzuschlag und Kalk für Glasfabriken	84 250	164 600
Kalk	700 480	4 868 850
Kreide	295 720	415 000
Phosphorsaurer Kalk	31 600	696 000
Phosphorsaure Kreide	350 250	1 526 200
Kiesel für Steingut	14 900	118 200
Kiesel für Steinschotterung und zu Schleifsteinen	4 000	12 000
Sand für Glasfabriken und die keramische Industrie	62 750	207 550
Bausand	129 200	218 740
Plastischer Ton	133 730	470 720
Schwefelsaurer Baryt	21 000	147 000
Wert der Förderung		27 951 035
Im Jahre 1902 belief sich der Wert der Förderung auf		27 662 870
Unterschied also mehr für 1903		288 165.

Hüttenindustrie.

Hochöfen. Es waren in 8 Hütten 13 Hochöfen (1902: 12) mit 1279 Arbeitern (1046) im Betriebe. In den Hochöfen wurden 6430 Tonnen (10 310) Kohle, 530 435 Tonnen (438 680) Koks, 104 000 Tonnen (36 960) belgische und 1 110 780 Tonnen (948 815) ausländische Erze sowie 78 605 Tonnen (65 070) Schlaken und altes Eisen verbraucht.

Hergestellt wurden: 141 510 Tonnen Frischereiroheisen (1902: 164 640) im Werte von 7 544 090 Frcs. (8 950 100), ferner 294 630 Tonnen Roheisen zur Stahlbereitung (198 295) im Werte von 18 480 200 Frcs. (12 630 800), zusammen: 436 140 Tonnen Roheisen (362 935) im Werte von 26 024 290 Frcs. (21 580 900).

Digitized by Google

Die Zahl der Arbeitstage an den Hochöfen betrug 4317 und die durchschnittliche tägliche Leistung eines Hochofens 101 Tonnen. Während der letzten 34 Jahre wurde diese Produktionsmenge nur im Jahre 1897 übertroffen. Gegen 1902 beträgt die Mehrleistung 73 205 Tonnen. Während im Jahre 1902 noch 1000 Tonnen ausländischer Koks gebraucht wurden, kam im Berichtsjahre nur belgischer Koks zur Verwendung. Belgische Erze deckten dagegen nur 8,6 % des gesamten Erzverbrauchs, d. i. immerhin 4,9 % mehr als im Vorjahre. Die Herstellung von Frischereiroheisen ist um 14 % zurückgegangen, während die von Roheisen zur Stahlbereitung um 49 % zugenommen hat. Der Durchschnittspreis der Tonne Roheisen betrug 59,67 Frcs. gegen 59,46 Frcs. im Jahre 1902.

Seit 1870 stellten sich Produktion und Preise des Roheisens im Hennegau, wie folgt:

Jahr	Hergestelltes Roheisen		Durchschnittspreis
	Menge	Wert	für die Tonne
	Tonnen	Frcs.	Frcs.
1870	357 758	25 996 816	72,66
1871	394 890	29 802 880	74,20
1872	435 490	41 655 040	95,65
1873	392 160	47 474 500	121,06
1874	336 600	28 900 000	85,56
1875	293 114	21 872 004	72,91
1876	286 728	14 965 080	63,21
1877	289 330	13 688 460	57,19
1878	265 857	13 868 900	52,26
1879	224 832	11 626 528	51,71
1880	347 835	20 445 440	58,78
1881	356 954	19 400 650	54,35
1882	402 138	22 395 000	55,68
1883	424 873	22 505 000	52,98
1884	394 300	17 971 800	46,60
1885	356 480	15 265 300	42,82
1886	325 194	13 028 040	40,06
1887	335 194	14 057 963	41,91
1888	386 677	17 783 105	45,95
1889	393 410	19 548 188	49,71
1890	348 471	21 069 946	60,47
1891	279 119	14 457 675	51,79
1892	270 518	12 199 150	45,09
1893	259 510	11 725 200	45,18
1894	328 230	15 941 200	48,57
1895	324 855	15 281 400	47,04
1896	397 490	20 589 600	51,80
1897	452 060	25 539 800	56,50
1898	403 840	28 493 900	58,17
1899	398 390	31 200 100	78,32
1900	362 635	34 445 900	94,99
1901	184 880	11 488 300	62,14
1902	362 935	21 580 900	59,46
1903	436 140	26 024 290	59,67.

Digitized by Google

Die Einfuhr von Roheiſen in ganz Belgien hat im Jahre 1903 wieder eine weſentliche Zunahme erfahren.

Eingeführt wurden nach Belgien:

Herkunftsländer	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903
				Tonnen			
Deutſchland . . .	32 513	40 867	54 755	53 684	39 705	88 020	110 550
Großbritannien . .	156 207	86 174	141 050	155 833	48 850	38 180	39 630
Frankreich	73 834	96 031	82 969	73 283	55 704	107 420	123 500
Großherzogtum Luxemburg . . .	6 400	81 325	66 917	6 770	16 425	49 080	56 570
Vereinigte Staaten von Amerika . .	14 766	7 250	11 552	12 260	1 921	140	2 450
Andere Länder . .	5 235	6 181	2 476	3 798	3 179	8 820	8 090
Zuſammen . .	288 955	317 828	359 719	305 628	165 784	291 610	335 790.

Stahlwerke. Es waren im Jahre 1903 (und 1902) in der Provinz Hennegau im Betriebe: 10 Stahlwerke (9) mit 5 Stahlöfen (4), 26 Beſſemer Birnen (23), 29 Schweißöfen (28), 48 Pits (3), 4 Hämmern und ähnlichen Apparaten (2), 25 Walzen (21), 3870 Arbeitern (2802) und einem Verbrauch an Brennmaterialen in Höhe von 255 740 Tonnen (185 160).

Es wurden in den Stahlwerken zur Rohſtahlerzeugung verbraucht:

	1903 Tonnen	1902 Tonnen
einheimiſches Beſſemer Roheiſen . .	12 495	12 005
ausländiſches " " . .	4 420	2 225
einheimiſches Thomas-Roheiſen . .	330 995	197 640
ausländiſches " . .	56 730	54 940
einheimiſches Spezial-Roheiſen . .	220	—
ausländiſches " . .	8 940	7 370
Stahlabfall	35 450	23 870.

Aus dieſen Rohmaterialien wurden hergeſtellt:

	1903	1902
Gußſtahl 1. Schmelzung Tonnen	11 815	9 670
im Werte von . . . Frcs.	4 067 710	2 908 500
Rohſtahlblöcke . . . . Tonnen	366 070	238 055
im Werte von . . . Frcs.	29 963 930	20 798 900.

Aus 154 280 Tonnen (1902: 30 595) Rohſtahlblöcken wurden 141 700 Tonnen (27 845) vorgeſchmiedete Stahlblöcke im Werte von 12 548 700 Frcs. (2 911 100) hergeſtellt.

Zur Herſtellung von fertigem Stahl wurden verbraucht:

	1903 Tonnen	1902 Tonnen
einheimiſche Rohſtahlblöcke	161 780	165 105
einheimiſche vorgeſchmiedete Stahlblöcke	92 775	36 895
ausländiſche " "	10 000	2 750.

Digitized by Google

Aus diesen Halbfabrikaten wurden hergestellt:

		1903	1902
Stahlwaren	Tonnen	54 000	30 475
im Werte von . . .	Frcs.	6 563 200	3 835 600
Spezialstahl	Tonnen	24 790	21 415
im Werte von . . .	Frcs.	3 115 000	2 799 700
Schienen und Schwellen	Tonnen	44 715	30 645
im Werte von . . .	Frcs.	5 495 020	3 924 900
Reifen und Achsen . .	Tonnen	3 660	—
im Werte von . . .	Frcs.	732 000	—
Träger	Tonnen	90 595	81 030
im Werte von . . .	Frcs.	10 335 040	9 844 500
Gestreckter Stahl . . .	Tonnen	8 820	6 930
im Werte von . . .	Frcs.	1 102 500	901 400
Grobe Bleche	Tonnen	2 650	1 370
im Werte von . . .	Frcs.	328 600	170 800
Zusammen fertiger Stahl	Tonnen	229 230	171 865
im Werte von . . .	Frcs.	27 671 360	21 476 900.

Die Zahl der Stahlwerke ist durch dasjenige der Société Anonyme de Sambre et Moselle in Montigny-sur-Sambre um 1 vermehrt worden. Dieses Werk wurde im April 1903 mit 3 Bessemer-Birnen, 16 Pits und 1 Walze in Betrieb gesetzt. Es beschäftigt sich hauptsächlich mit der Herstellung halbfertigen Stahls.

Eisenwerke. In der Provinz Hennegau waren im Jahre 1903 (und 1902) im Betriebe: 25 Eisenwerke (25) mit 269 Puddelöfen (269), 95 Schweiß- und anderen Öfen (100), 50 Hämmern und Mühlen (53), 79 Walzen (77), 7340 Arbeitern (7691) und einem Brennmaterialienverbrauch in Höhe von 479 700 Tonnen (488 740).

In den Eisenwerken wurden zur Herstellung von Puddeleisen verwendet:

	1903 Tonnen	1902 Tonnen
einheimisches Roheisen	223 230	232 130
ausländisches "	55 520	63 450.

Hieraus wurden hergestellt:

		1903	1902
Rohschienen	Tonnen	244 775	253 130
im Werte von . .	Frcs.	22 715 380	23 653 100.

Aus 2384 Tonnen (2505) Rohschienen und 2235 Tonnen (2325) altem Eisen wurden 3919 Tonnen (3985) geschweißtes Eisen im Werte von 418 780 Frcs. (454 100) verfertigt.

Zur Herstellung von fertigem Eisen wurden verwendet:

	1903 Tonnen	1902 Tonnen
Rohschienen	232 260	238 045
geschweißtes Eisen	3 195	3 455
altes Eisen	101 260	115 445.

Digitized by Google

Hieraus wurden hergeſtellt:

		1903	1902
Eiſenwaren	Tonnen	222 880	217 460
im Werte von . . .	Frcs.	28 358 870	28 154 700
Profileiſen	Tonnen	24 815	28 805
im Werte von . . .	Frcs.	3 414 040	4 061 200
Faſſoneiſen	Tonnen	24 060	18 940
im Werte von . . .	Frcs.	2 999 850	2 394 500
grobe Bleche und breite Platten	Tonnen	19 210	18 425
im Werte von . . .	Frcs.	2 740 750	2 602 500
feine Bleche	Tonnen	2 550	2 970
im Werte von . . .	Frcs.	382 650	467 200
Zuſammen: fertiges Eiſen	Tonnen	293 515	286 600
im Werte von . . .	Frcs.	37 896 160	37 680 100.

Die Eiſenwerke, welche ſich neben der Eiſen- auch mit der Stahlfabrikation befaßten, verbrauchten:

	1903 Tonnen	1902 Tonnen
Rohſtahlblöcke einheimiſchen Urſprungs .	33 790	25 700
" ausländiſchen " .	11 960	4 390
vorgeſchmiedete Stahlblöcke einheimiſchen Urſprungs	52 265	22 995
desgl. ausländiſchen Urſprungs	63 705	57 420.

Hieraus wurden hergeſtellt:

		1903	1902
Stahlwaren	Tonnen	70 720	41 610
im Werte von . . .	Frcs.	9 414 610	5 609 400
Profilſtahl	Tonnen	7 070	3 380
im Werte von . . .	Frcs.	994 590	487 400
geſtreckter Formſtahl . .	Tonnen	17 150	13 930
im Werte von . . .	Frcs.	2 263 600	1 929 400
grobe Bleche	Tonnen	31 450	27 130
im Werte von . . .	Frcs.	4 475 400	3 990 300
feine Bleche	Tonnen	6 750	5 390
im Werte von . . .	Frcs.	1 043 900	872 400
zuſammen fertiger Stahl .	Tonnen	133 140	91 440
im Werte von . . .	Frcs.	18 192 100	12 888 900.

Der Durchſchnittspreis für die Tonne betrug:

	1899	1900	1901	1902	1903
			Francs		
bei Rohſchienen . . .	109,28	130,52	99,48	98,44	92,81
bei geſchweißtem Eiſen .	133,90	138,30	120,68	113,95	114,51.

Die Produktion von fertigem Eiſen ſtieg um 2,4 %. Der Preis dieſes Fabrikats iſt um 2,36 Frcs. für die Tonne oder um 2 % gegen 1902 und um 8 % gegen 1901 gefallen.

Digitized by Google

Nachstehende Tabelle gibt eine Übersicht der gesamten Fabrikation von fertigem Stahl in den Stahlwerken und den auch Stahl fabrizierenden Eisenwerken:

		Stahlwerke	Eisenwerke	Zusammen
Stahlwaren	Tonnen	54 000	70 720	124 720
Wert	Frcs.	6 563 200	9 414 610	15 977 810
Profilstahl	Tonnen	24 790	7 070	31 860
Wert	Frcs.	3 115 000	994 590	4 109 590
Schienen und Schwellen	Tonnen	44 715	—	44 715
Wert	Frcs.	5 495 020	—	5 495 020
Reifen und Achsen	Tonnen	3 660	—	3 660
Wert	Frcs.	732 000	—	732 000
Träger	Tonnen	90 595	—	90 595
Wert	Frcs.	10 335 040	—	10 335 040
gestreckter Stahl	Tonnen	8 820	17 150	25 970
Wert	Frcs.	1 102 500	2 263 600	3 366 100
Grobe Bleche	Tonnen	2 650	31 450	34 100
Wert	Frcs.	328 600	4 475 400	4 804 000
Feine Bleche	Tonnen	—	6 750	6 750
Wert	Frcs.	—	1 043 900	1 043 900
Zusammen fertiger Stahl	Tonnen	229 230	133 140	362 370
Wert	Frcs.	27 671 360	18 192 100	45 863 460.

Der Durchschnittspreis der Tonne fertigen Stahls stellte sich auf:

1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903
				Francs				
110,12	114,25	122,50	130,65	151,32	191,53	154,04	130,52	126,56.

Unfälle im Bergbau- und Hüttenbetrieb.

Im Jahre 1903 ereigneten sich folgende Unfälle:

in den Kohlengruben unter Tage	251	Unfälle mit	94	Toten und	166	Verwundeten
" " " zu	25	" "	8	" "	20	"
" dem Hüttenbetriebe	29	" "	9	" "	21	"
" den Steinbrüchen	10	" "	9	" "	1	"
" " sonstigen Etablissements	14	" "	12	" "	2	"
zusammen	329	Unfälle mit	132	Toten und	210	Verwundeten
1902	325	" "	134	" "	199	"
1901	254	" "	134	" "	159	"

(Bericht des Kaiserl. Konsulats in Brüssel.)

Digitized by Google

Die wirtschaftlichen Verhältnisse des Hokkaido.

Die nördlichste der vier großen japanischen Inseln, Yeso, oder wie der auch unter Ausländern jetzt allgemein eingebürgerte japanische Verwaltungsname lautet, der Hokkaido, hat sich in den letzten Jahren bedeutend entwickelt. Bezüglich der geographischen Zugehörigkeit der Insel herrscht jetzt vielfach die Ansicht, daß Yeso in früheren Zeiten mit Sachalin und durch dieses mit dem asiatischen Festland zusammengehangen hat, und daß diese Verbindung noch in viel neueren geologischen Perioden bestanden hat als diejenige mit der Hauptinsel Hondo, von der es durch die reißende und tiefe Tsugaru-Straße getrennt ist. Auf die großen Verschiedenheiten, die zwischen Yeso und dem übrigen Japan in bezug auf Bodenformation, Pflanzen- und Tierwelt bestehen, ist oft hingewiesen worden.

1. Flächeninhalt und Bevölkerung.

Der Flächeninhalt Hokkaidos beträgt 5057 Quadrat-Ri oder 77 996 qkm, entspricht also ungefähr demjenigen von Schottland oder Bayern und macht 18,7 % des Gesamtareals von Japan einschließlich Formosa aus. Die umliegenden kleinen Inseln ohne die Kurilen umfassen etwa 80 qkm. Die Länge der Küsten beträgt rund 2300 km. Diese Ziffern beruhen auf den Messungen der zur vollständigen Durchführung gelangten Landesaufnahme. Die auf Grund derselben veröffentlichten Karten im Maßstabe von 1 : 500 000 und 1 : 200 000 sind käuflich.

Die Bevölkerung des Hokkaido betrug:

Ende 1884	190 938	Ende 1888	254 805
„ 1893	379 097	„ 1898	610 155.

Für die folgenden Jahre liegt kein amtliches statistisches Material mehr vor, da seit 1898 keine Volkszählung stattgefunden hat. 1898 gab es 173 795 Haushalte. Die Zahl der Geburten belief sich auf 29 734, die der Todesfälle auf 13 876, woraus sich ein Überschuß der Geburten um rund 16 000 oder eine natürliche Vermehrung der Bevölkerung um 2,6 % ergibt. Nimmt man einen entsprechenden Zuwachs auch für die folgenden 5 Jahre*) an, so würde die Bevölkerung bis Ende 1903 um rund 82 000 angewachsen sein. Hierzu tritt für die Jahre 1899 bis 1901 ein Überschuß der Einwanderung über die Auswanderung von 117 703; nimmt man auch für die folgenden 2 Jahre einen entsprechenden Überschuß an**), so würde sich diese Ziffer auf rund 196 000 erhöhen, und man würde auf eine Bevölkerungsziffer von rund 890 000 Einwohnern kommen. Das stimmt auch annähernd damit überein, daß in manchen Veröffentlichungen die Ziffer 860 000***) für

*) 1899: 15 858, 1900: 19 289.

**) 1902: 33 417.

***) Hiervon entfallen auf Städte von über 3000 Einwohnern 240 382 oder 28 %, auf das Land 619 152 oder 72 %.

Digitized by Google

Ende 1902 angegeben wird. Wenn man in andern Veröffentlichungen und gesprächsweise im Hokkaido selbst die Bevölkerung oft auf eine Million angegeben findet, so dürfte diese Ziffer zu hoch gegriffen sein.

Nach der Ein- und Auswanderungsstatistik des Hokkaido für 1901 (1902) kamen bezw. gingen:

	Einwanderer		Auswanderer	
aus bezw. nach Mittel-Hondo . . .	19 237	(16 776)	3764	(4180)
" " " Nord-Hondo . . .	22 464	(19 516)	4244	(4081)
" " " West-Hondo . . .	3 475	(3 027)	1061	(992)
" " " Shikoku	3 976	(3 297)	1061	(473)
" " " Kiushiu	863	(785)	314	(258)
Summe	50 105	(43 401)	9768	(9984).

Die Einwanderer gehörten folgenden Berufsarten an:

Ackerbauer . . .	23 570	(19 635)	Handeltreibende . .	3864 (3028)
Fischer	4 804	(4 430)	Verschiedene Berufe .	8063 (7672)
Gewerbetreibende .	2 705	(2 100)	Unbekannte Berufe .	7599 (6536).

Von den Ackerbauern kommen etwa 40 % von der Mitte, 30 % vom Norden der Hauptinsel Hondo; von den Fischern kommen 30 % aus Mittel-, 62 % aus Nord-Hondo; von den Industriellen 65 % aus Nord-Hondo, von den Handeltreibenden 50 % aus Nord-, 40 % aus Mittel-Hondo. Unter den Einwanderern befanden sich 28 932 (24 760) Männer und 21 173 (18 641) Frauen. Recht bemerkenswert ist die Tatsache, daß etwa 20 % der Einwanderer wieder auswandern. Es handelt sich dabei hauptsächlich um bäuerliche Einwanderer, die sich den veränderten Verhältnissen auf der Nordinsel nicht anzupassen vermögen.

Die Dichtigkeit der Bevölkerung beträgt 120 Einwohner pro Quadrat-Ri oder 8 pro qkm, gegenüber einem Durchschnitt von 1765 pro Quadrat-Ri für ganz Japan. Bei gleicher Bevölkerungsdichtigkeit wie das übrige Japan könnte also der Hokkaido 9 Millionen Menschen fassen, so daß also noch für mehr als 8 Millionen daselbst Platz wäre. Es ist interessant sich diese Tatsache zu vergegenwärtigen, angesichts der in Japan und anderswo so oft aufgestellten und verfochtenen Theorie von der Übervölkerung des Inselreichs, die zu umfangreicher Auswanderung außer Landes und zur Gewinnung von neuen Gebietsteilen für dieselbe zwinge. Für eine längere Reihe von Jahren würde Hokkaido noch reichlich Platz für den Bevölkerungsüberschuß Japans bieten.

Die Zahl der Ainos, der japanischen Urbevölkerung, die nur noch auf Hokkaido, Sachalin und den Kurilen vorkommt, belief sich:

1886 auf 17 232	1896 auf 17 400	1900 auf 17 298
1888 " 17 062	1898 " 17 573	1901 " 17 688.*)

In gewöhnlichen Jahren besteht ein kleiner Überschuß der Geburten über die Sterbefälle, doch kommen dazwischen Jahre, wo die Aino-Bevölke-

*) Für 1902 ist ein Überschuß der Geburten über die Todesfälle von 174 festgestellt. Trotzdem wird die Aino-Bevölkerung am 31. Dezember 1902 nur auf 17 374 angegeben. Eine Aufklärung dieses Widerspruchs läßt sich nicht geben.

Digitized by Google

rung um einige hundert zurückgeht, wohl infolge besonders ungünstiger Witterungsverhältnisse. In den letzten 20 Jahren, seitdem eine genaue Statistik darüber besteht, hat sich die Zahl der Ainos um die geringe Ziffer von 450 Seelen vermehrt. Ist diese Zahl auch gering, so spricht sie doch gegen die in der Literatur über Japan vielfach verbreitete Behauptung, daß die Ainos im raschen Aussterben begriffen sind. Wahrscheinlicher ist ihre allmähliche, allerdings sehr langsame Aufsaugung durch die japanische Bevölkerung. Schon heute besteht ein nicht unwesentlicher Unterschied zwischen den Ainos im Nordosten der Insel, die in diesen von der Eisenbahn noch nicht berührten Gegenden ziemlich abgesondert leben, und denjenigen in den übrigen Teilen des Hokkaido, wo sie mit den Japanern in fortwährender Berührung sind und meist in Ortschaften mit teilweise japanischer Bevölkerung leben, deren Sprache und Sitten sie allmählich annehmen. Regierungsseitig geschieht manches für die Ainos, die an Zahl zu unbedeutend sind um unbequem zu sein, und die man als eine Merkwürdigkeit zu erhalten bemüht ist. Neben Fischfang und Jagd widmen sie sich neuerdings auch dem Ackerbau.

Hokkaido bildet einen besonderen Verwaltungsbezirk unter einem Gouverneur in Sapporo. Früher zerfiel es in 11 Provinzen, deren Namen auch heute noch sehr gebräuchlich sind. Die jetzige amtliche Einteilung unterscheidet 19 Kreise ohne die Kurilen. Lokale Selbstverwaltung wurde 1897 eingeführt. Unter dieser gibt es 3 Stadtbezirke mit mehr als 20 000 Einwohnern, nämlich Hakodate (88 886 im Jahre 1902), Otaru (65 077) und Sapporo (51 327), ferner 88 Landbezirke mit 29 Städten und 570 Dörfern. Unter den Städten sind noch zu nennen Asahigawa, Muroran, Iwanai, Esashi, Fukuyama, Nemuro, Abashiri, Kushiro. Der Verwaltung des Hokkaido gehörten 1902 (1903) an 3997 (4441) Staatsbeamte mit insgesamt rund 900 000 (1 000 000) Yen Gehalt, und 1123 (1341) Kommunalbeamte mit rund 240 000 (300 000) Yen jährlich. Die Einnahmen der Gemeinden betrugen 1899/1900 1 257 318 Yen, die Ausgaben 1 189 455 Yen. Es gibt 1843 (1689) zur Parlamentswahl Stimmberechtigte, die 3 Abgeordnete für das Unterhaus zu wählen haben.

Sehr gering ist die Zahl der im Hokkaido lebenden Ausländer. 1902 gab es 40 Amerikaner, 38 Engländer, 32 Franzosen und 10 anderer Nationalität. Die meisten von diesen waren Missionare, von denen es namentlich in Hakodate eine größere Anzahl gibt. Fremde Geschäftsfirmen gab es nur drei.

2. Fischerei.

Zur Zeit der Ainos waren Fischerei und Jagd die Haupterwerbszweige. Auch als man zu Beginn der neuen Ära dem Hokkaido mehr Aufmerksamkeit zu schenken begann, war es zunächst die Fischerei, die viele Japaner dorthin zog. Die Fischereibevölkerung der Insel betrug 1891 (neuere Daten liegen nicht vor) 250 422, d. h. etwa $^5/_7$ der Gesamtbevölkerung der Insel. Es kamen damals auf einen Kilometer der Küste über 100 Angehörige der

Digitized by Google

Fischereibevölkerung. Es gab 52 301 Fischerboote, die mit den Netzen einen Wert von über 6 Millionen Yen darstellten. Seitdem hat sich die Fischerei zwar weiter entwickelt, doch nicht in demselben Maße wie andere Erwerbszweige, und sie spielt jetzt, wo Landwirtschaft und Bergbau so emporgeblüht sind, nicht in dem Maße wie früher die erste Rolle. Immerhin hat sie auch heute noch große Bedeutung.

1900 gab es 59 522 Fischerboote von weniger als 9,09 m und 12 675 von mehr als 9,09 m Länge. Den Wert der Fischerei-Erzeugnisse des Hokkaido, der 1890 5 Millionen Yen betrug, veranschaulicht für 1900 und 1901 folgende Zusammenstellung (die eingeklammerten Ziffern beziehen sich auf die Produktion Japans):

	1900 Yen	1901 Yen	1900	1901
Frische Fische	1 846 513	1 596 188	(46 331 594	44 874 578)
darunter Hering . .	1 197 385			
getrocknete Fische . . .	291 789	1 130 753	(13 639 535	12 765 270)
gesalzene Fische . . .	540 712	558 927	(2 267 512	2 355 008)
darunter Lachs . . .	482 000			
darunter Kabeljau . .	43 542			
Fischdünger	7 007 490	8 252 300	(9 662 768	10 328 821)
darunt. Hering u. Sard.	5 806 765			
Fischöl	268 408	218 009	(899 648	412 841)
andere Produkte . . .	2 521 728	918 987	(6 755 948	4 212 457)
darunter Seetang . .	601 000			

Aus der Tabelle ergibt sich, daß der Hokkaido an der Gesamtproduktion der japanischen Fischerei mit etwa 15 % beteiligt ist. Sehr viel höher gestaltet sich der Anteil an den Erträgen für gesalzene Fische, Fischöl und namentlich Fischdünger.

Die Fischerei ist, abgesehen von etwas Kabeljaufang, fast ausschließlich Küstenfischerei. Sie wird in sehr primitiver Weise mit einfachen Geräten und vielfach nicht einmal mit Segelbooten, sondern nur mit Ruderbooten betrieben. Die wichtigsten Fische sind der Hering, der besonders viel im japanischen Meer, an der Ishikari- und Teshiokküste vorkommt, ferner Lachs und Lachsforellen, die auch in manchen Flüssen, namentlich im Ishikari gefangen werden, endlich die Sardine. Von anderen Seeerzeugnissen spielt namentlich Seetang eine große Rolle. Letzterer wird als Nahrungsmittel, hauptsächlich für China, und für industrielle Zwecke, wie Leimbereitung, verwendet. Was den Ertrag des Fanges von Lachs und Lachsforellen anlangt, so wird darüber geklagt, daß derselbe infolge des schonungslosen Betriebes der Fischerei in den letzten Jahren zurückgegangen ist. 1896 betrug er noch 1 Million, 1902 nur noch 0,7 Millionen Tonnen. Man versucht jetzt durch künstliche Befruchtung den Ertrag wieder zu erhöhen. So werden in Chitose in dem aus dem Shikotsusee ausströmenden Flusse seit 1892 jährlich große Mengen von Lachslaichen ausgesetzt; man begann mit 3½ Millionen und stieg 1901 auf 12½ Millionen. Hering und Sardinen werden wenig als Nahrungsmittel, sondern überwiegend zur Öl- und Dünger-

Digitized by Google

bereitung verwendet. Das dabei beobachtete Verfahren ist noch ein sehr ursprüngliches. Die Düngerbereitung spielte bisher für die Fischer Hokkaidos eine besonders wichtige Rolle. 1900 stammten aus Hokkaido 74, 91 und 41 % des auf den Märkten von Tokyo, Osaka und Hyogo verkauften Fischdüngers. Neuerdings macht sich jedoch die Einfuhr von Heringsguano aus Sibirien und von Sardinenguano aus Korea sowie von Bohnenkuchen aus der Mandschurei sehr zu Ungunsten des Hokkaido-Absatzes bemerkbar. Anderseits ist bei den besseren Verkehrsverhältnissen heute eher die Möglichkeit gegeben, den Fisch in rohem Zustande auch auf die entlegeneren Märkte zu bringen.

In der Hochseefischerei spielt neben dem Kabeljaufang auch der von Seehunden und Seeottern eine gewisse Rolle. 1902 waren im japanischen Meer 5 englische und 20 japanische Schoner damit beschäftigt, die 8900 Stück fingen. Walfischfang wurde mit gutem Erfolg durch 6 amerikanische Walfischfänger betrieben.

Der weitaus größte Teil der Fischereierzeugnisse wird im Hokkaido selbst und im übrigen Japan verbraucht. Zur Ausfuhr gelangten jedoch aus Hakodate 1902 (die Ausfuhr der übrigen Häfen war nicht nennenswert): Seeerzeugnisse insgesamt für 878 000 Yen, darunter Seetang für 453 000 Yen, Seesalz für 238 000 Yen und getrocknete Fische für 127 000 Yen.

Die Fischerei lockt noch jährlich größeren Zuzug aus dem übrigen Japan herbei. 1901 (1902) wanderten 4804 (4430) Angehörige der Fischereibevölkerung ein, wovon etwa 30 % von der Westküste Mitteljapans, und 62 % aus den 3 nördlichen Bezirken, besonders dem, Hokkaido gegenüberliegenden, Aomori-Ken kamen. Es ist dies insofern befremdlich, als die Zunahme der Ausbeute schon seit einiger Zeit nicht im selben Verhältnis steht wie der Zuzug von Fischern, und als die Lage der Fischereibevölkerung keine glänzende ist. Selbst die bescheidenen Betriebsmittel müssen meist leihweise bei hohem Zinsfuße beschafft werden, und 5 % des Ertrages entfallen auf Steuern.*) Bei dem wichtigen Heringsfang, der nur von März bis Mai dauert, müssen außerdem für hohe Löhne Hilfsmannschaften eingestellt werden. Das Räuchern und Salzen der Fische wie das Auspressen von Öl geschehen noch auf sehr primitive Weise. In allen diesen Punkten sind die Verhältnisse der Fischerei in Hokkaido noch sehr verbesserungsfähig. Würde sie nach modernen Grundsätzen mit größeren Kapitalien und besseren Schiffen und Geräten betrieben, so ließen sich ganz andere Resultate, namentlich in der noch ganz vernachlässigten Hochseefischerei erzielen.

Außer der Fischerei in den Gewässern des Hokkaido selbst muß hier noch der sehr bedeutenden Fischerei gedacht werden, die von japanischen Fischern in den Gewässern Sachalins und des russisch-asiatischen Festlandes nördlich von Wladiwostock bis Kamtschatka hinauf betrieben wird, und für die Hakodate den Ausgangs- und Endpunkt bildet. Welchen Umfang die in

*) Dieser Steuersatz ist seit 1887 in Geltung. Seit 1901 geht der Ertrag der Steuer an die Lokalregierung.

Digitized by Google

den letzten Jahren stets zunehmende Ausübung des Fischereigewerbes in diesen Gewässern gewonnen hat, geht unter anderm daraus hervor, daß mit dem Fang von Lachs und Lachsforellen an der sibirischen Küste im Jahre 1902 120 japanische Schoner beschäftigt waren, deren nach Hakodate eingebrachter Fang einen Wert von 813 000 Yen hatte. Auf Sachalin sind zahlreiche Fischfangstationen an Japaner verpachtet. Die Pächter werben die erforderliche Anzahl japanischer Fischer an, denen, außer einem Vorschuß für den Unterhalt ihrer Familie während ihrer Abwesenheit, freier Unterhalt und alle zum Fischfang erforderlichen Boote und Geräte geliefert werden. Nach der Beendigung der Fangzeit erhalten die Fischer einen bestimmten Anteil an der Ausbeute. Im Jahre 1904 sollen 6000 japanische Fischer unter diesen Bedingungen nach Sachalin gehen. Auf den Stationen wurde im Jahre 1902 Fischöl für 35 000 Yen gewonnen. Dieses Öl wird in Japan sehr geschätzt und wird in geringen Mengen auch nach Deutschland und Australien ausgeführt. Ferner wurde in Sachalin und an der sibirischen Küste für 1 343 000 Yen Fischdünger gewonnen.*)

3. Ackerbau und landwirtschaftliche Kolonisation.

Auf diesem Gebiete hat der Hokkaido ganz gewaltige Fortschritte gemacht. Die zunehmende Urbarmachung des Landes zeigt folgende Übersicht. Es waren in Kultur genommen zu Ende des Jahres:

1887 . . rund 178 qkm	1894 . . rund 814 qkm	1897 . . rund 1416 qkm
1892 . . „ 564 „	1895 . . „ 970 „	1898 . . „ 1688 „
1893 . . „ 650 „	1896 . . „ 1146 „	1899 . . „ 2138 „

Ende 1901 war die anbaufähige Fläche auf 28 750 qkm geschätzt, wovon 2634 qkm oder etwa 9 % bebaut waren. Ende 1903 dürfte letztere Ziffer auf etwa 11 % gestiegen sein.

Über den nicht unbedeutenden Obstbau, der u. a. sehr gute Äpfel, Birnen und Kirschen hervorbringt, liegen keine statistischen Daten vor.

Der Wert der landwirtschaftlichen Erzeugnisse des Hokkaido betrug 1901: 13 342 000 Yen. Würde das übrige anbaufähige Land in demselben Maße Erträge liefern wie das bereis angebaute, so würde sich für den Hokkaido eine landwirtschaftliche Gesamtproduktion von 150 Millionen Yen Wert erzielen lassen. Die noch nicht veröffentlichten Produktionsziffern für 1902 werden hinter denen für 1901 zurückbleiben, da die Ernte infolge des außergewöhnlich kalten und nassen Sommers in ganz Japan eine schlechte war. Dagegen war die Ernte des Jahres 1903 besser als eine Durchschnittsernte.

*) 1903 wurden in den Gewässern Sachalins von japanischen Fischern 203 000 hl Fische im Wert von 1 192 404 Yen, von russischen Untertanen 210 000 hl im Wert von 1 679 607 Yen gefangen. Fischdünger wurden 338 000 hl im Wert von 1 978 810 Yen durch japanische und russische Händler nach Japan ausgeführt. Es waren 99 japanische Stationen in Betrieb, die 30 Gesellschaften gehörten und 3931 Mann beschäftigten, während es nur 22 russische Gesellschaften mit 3251 Mann gab.

Digitized by Google

In die Augen springend ist die Tatsache, daß der Reis, welcher im übrigen Japan weitaus die wichtigste Nährpflanze ist, im Hokkaido im Vergleich zu andern Erzeugnissen, meist solchen, die auch bei uns vorkommen, eine viel weniger bedeutende Rolle spielt. So schwer es den japanischen Einwanderern auch wird, sich von dem ihnen gewohnten Reisbau dem Anbau anderer Pflanzen zuzuwenden, so haben sie doch im allgemeinen begriffen, daß für ersteren im Hokkaido nur an verhältnismäßig wenigen Stellen einigermaßen günstige Aussichten vorliegen, und daß das Land für den Anbau anderer Produkte viel geeigneter ist, und sie handeln dementsprechend. So ist denn nur $^1/_{13}$ der gesamten angebauten Fläche in Hokkaido mit Reis bebaut. Während dementsprechend die Reisproduktion nur einen verschwindenden Bruchteil derjenigen von ganz Japan ausmacht, stellt die Produktion gewisser anderer Erzeugnisse des Hokkaido einen nicht unerheblichen Prozentsatz der japanischen Gesamtproduktion des betreffenden Artikels dar; so entfällt z. B. mehr als die Hälfte der gesamten japanischen Kartoffelproduktion auf den Hokkaido.

Mit der Zunahme der Bebauung des Landes ist die Landwirtschaft des Hokkaido schon seit einer Reihe von Jahren exportfähig geworden. Getreide, Kartoffeln, Bohnen, Früchte usw. werden nach anderen Teilen Japans, besonders nach Tokio und Osaka, ausgeführt. Statistisches Material über den Umfang dieser Ausfuhr liegt nicht vor, doch sprechen manche Anzeichen dafür, daß dieselbe nicht unbedeutend ist. Nach dem Auslande findet eine Ausfuhr von Hakodate und von Otaru aus statt, die 1902 für 70 000 und 45 000 Yen Proviant nach Wladiwostock exportierten. Andererseits hat der japanische Einwanderer sich erst in beschränktem Maße daran zu gewöhnen vermocht, anstatt der altgewohnten Reisnahrung die von ihm angebauten sonstigen Erzeugnisse selbst zu konsumieren, und so muß denn zu dem im Hokkaido selbst angebauten Reis noch eine bedeutende Menge von Reis eingeführt werden. Für die Rentabilität der Landwirtschaft ist das natürlich ein erheblicher Mißstand.

Die Zunahme der landwirtschaftlichen Produktion des Hokkaido hat wenig zu tun mit einer intensiveren Bewirtschaftung des Grund und Bodens, für die es dort noch fast an allen Vorbedingungen fehlt: sie deckt sich vielmehr, wie schon oben angedeutet, mit einer entsprechenden Vergrößerung der Anbaufläche und Verminderung des Waldbestandes sowie mit einer Zunahme der Ansiedler. Sie steht im engsten Zusammenhang mit der wichtigen Frage der Kolonisation des Hokkaido, die im Nachstehenden erörtert werden soll. Zunächst mögen jedoch einige Bemerkungen über das überhaupt zur Verfügung stehende kulturfähige Land folgen.

Nach Feststellungen, die bis Ende 1899 reichten, waren damals in den Gebirgen und Ebenen Hokkaidos 23 648 qkm Land vorhanden, die eine geringere Neigung als 15 Grad aufzuweisen hatten, und die daher als anbaufähig angesehen werden konnten. Neuere amtliche Berechnungen, die bis 1901 gehen, schätzen die anbaufähige Fläche auf 28 750 qkm gleich 36 % der Gesamtfläche des Hokkaido. Es handelt sich hier fast ausschließlich um

Digitized by Google

Waldland, das nach seiner Ausrodung oder Abbrennung meist einen sehr fruchtbaren Ackerboden abgibt. Diese Ländereien verteilen sich nahezu über ganz Hokkaido. In Kultur genommen waren von der anbaufähigen Fläche 1901 erst etwa 9%, 1903 11%. Die betreffenden Ländereien liegen hauptsächlich in der Provinz Oshima, dann im Ishikaritale und in der großen Ebene am untern Ishikari, um die Volcano-Bay herum, und im Tokachitale sowie bei Kushiro. Weitaus der größte Teil des kulturfähigen Landes gehört dem Staate, dessen Besitz an Waldungen sich auf 54 500 (1903: 52 000) qkm*) beläuft, während der an unbewaldeten Ebenen und Bergländereien 7653 qkm beträgt. In gewisser Weise kommt hier auch der Kaiserliche Haushalt als Besitzer von rund 6000 qkm Wald in betracht. Dementsprechend ist die Kolonisation des Hokkaido hauptsächlich Staatsangelegenheit. Der Frage der Militärkolonisten ist von der japanischen Regierung von Anbeginn an, seit man überhaupt unter der neuen Ära angefangen hat an die wirtschaftliche Erschließung des Hokkaido zu gehen, die größte Aufmerksamkeit gewidmet worden. Das System der Militärkolonisten, der Tondenhei, d. h. der feste Wohnsitze habenden und Land bebauenden Soldaten, in dem früher die Ansiedelungsbestrebungen sich hauptsächlich konzentrierten, beruht auf der Gründung geschlossener, soldatisch organisierter Kolonien von jungen Leuten mit ihren Familien, denen allerhand Erleichterungen bei der Ansiedelung gewährt werden, die aber dafür neben ihrer Tätigkeit als Ackerbauer auch als Soldaten mit der Waffe dienen müssen, und zwar acht Jahre im aktiven Dienst und zwölf Jahre in der Landwehr. Nach Ablauf dieser Zeit hört das militärische Verhältnis auf und die Kolonisten werden freie Ansiedler. Jede Kolonie bildet eine Kompagnie; die Häuserzahl darf 250 nicht übersteigen. Militärisch sind die Kompagnien in Bataillone (früher auch in Regimenter) zusammengefaßt.

Die Bestimmungen über die Tondenhei haben zwar im Laufe der Zeit manche kleine Abänderungen erfahren, doch sind die Grundzüge dieselben geblieben. Die ersten Ansiedelungen der Tondenhei erfolgten im Jahre 1876 bei Sapporo. Bis zum Jahre 1900 sind fortgesetzt Neugründungen von Kolonistendörfern erfolgt. Dann ist die Aufgabe des Systems beschlossen worden, und es sind keine neuen Dörfer mehr gegründet worden. Die Abschaffung der Tondenhei erfolgt jedoch allmählich, in dem Maße wie die einzelnen Kolonien auf Grund des Tondenheigesetzes aus dem aktiven bezw. Landwehrdienst ausscheiden.

Über Zahl und Verteilung der Kolonistendörfer auf die verschiedenen Provinzen geben nachstehende Tabellen Auskunft. (Die eingeklammerten Zahlen bedeuten wieder aufgegebene Häuser.)

*) Die Abnahme der Staatswaldungen in einem Jahre um 2500 qkm ist auffallend und nicht ohne weiteres zu erklären. Es ist ausgeschlossen, daß der Staat ein so bedeutendes Areal in einem Jahr zur Ansiedelung abgegeben hat (für 1903 waren 500 qkm bereitgestellt an vermessenen Grundstücken). Möglicherweise erklärt sich die Differenz durch bei Neuvermessungen erhaltene abweichende Ziffern.

Digitized by Google

Kreis Sapporo,	Prov.	Ishikari	6	Dörfer,	1832	Häuser	(33)
" Nemuro,	"	Nemuro	2	"	395	"	(45)
" Muroran,	"	Iburi	1	"	198	"	(22)
" Akkeshi,	"	Kushiro	2	"	426	"	(14)
" Sorachi,	"	Ishikari	7	"	1232	"	(8)
" Kamikawa,	"	"	6	"	1198	"	(2)
		Summa	24	Dörfer,	4781	Häuser	(124).

Vorstehende Tabelle bezieht sich auf die Kolonistendörfer, deren Bewohner in keinem militärischen Verhältnis mehr stehen, soweit sie nicht nach den allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen landsturmpflichtig sind. Außerdem sind folgende Bataillone nach den gesetzlichen Bestimmungen über die Tondenhei noch dienstpflichtig:

1. Bat.	Kreis	Uriu,	Provinz	Ishikari,	5	Kompagnieen,	1000 Häuser
3. "	"	Kamikawa,	"	Teshio	3	"	537 "
4. "	"	Soro u. Mombetsu	"	Kitami	5	"	996 "
		zusammen:	3	Bataillone,	13	Kompagnieen,	2533 Häuser.

Hiervon sind das erste und vierte Bataillon noch landwehrpflichtig, während das dritte noch im aktiven Dienst steht. Es ist aber am 1. April d. Js. ebenfalls zur Landwehr übergetreten. Damit hat das Tondenhei-System seinen Abschluß gefunden und wird binnen kurzem nur noch historisches Interesse besitzen. Wie aus den vorstehenden Zusammenstellungen hervorgeht, sind insgesamt 7314 Familien zur Ansiedelung gelangt und 31 Dörfer gegründet worden.

Alle diese Kolonieen haben sich, wenn auch nicht gerade glänzend, so doch normal entwickelt, und die betreffenden Ländereien machen einen durchaus günstigen Eindruck. Wenn die Regierung sich trotzdem entschlossen hat, mit dem System zu brechen, so sind die Gründe dafür mannigfacher Art gewesen. Einmal war das System mit großen Kosten verbunden; für die Ansiedelung einer Familie mußten 1000 Yen verausgabt werden, und das Land brachte dem Staat 30 Jahre lang keine Abgaben. Eine Besiedelung im großen Umfange war auf diesem Wege also schon mit Rücksicht auf den Staatssäckel nicht zu erreichen. Dann zeigte sich schon einige Jahre nach Schaffung der Tondenhei, nachdem durch diese bahnbrechend auf dem Gebiet der Urbarmachung des Hokkaido vorgegangen war, eine gewisse freiwillige Kolonistenzuwanderung, die immerhin die Aussicht eröffnete, bei Gewährung von freiem Land und einigen sonstigen Erleichterungen sich genügend zu entwickeln, um an Stelle des militärischen Systems zu treten. Endlich haben auch militärische Gründe mitgesprochen. Mit der zunehmenden Entwickelung und Vergrößerung der japanischen Armee sollte auch die Nordinsel in den Rahmen der bestehenden Organisation eingefügt werden, eine eigene Division als Besatzung erhalten.

Wirft man einen Rückblick auf die Militärkolonisation, so wird man zugeben müssen, daß dieselbe recht wesentlich zur Erschließung des Hokkaido

Digitized by Google

beigetragen hat. Eine stattliche Anzahl von Musterdörfern sind entstanden, über 7000 Familien angesiedelt worden, und damit war der Beweis erbracht, daß der Hokkaido trotz seiner von denen des übrigen Japan so verschiedenen klimatischen und Bodenverhältnisse doch für ländliche Besiedelung im großen Maßstabe geeignet war, und daß für den Landmann ein vernünftiges Fortkommen dort überhaupt möglich war. Ohne die bahnbrechende Tätigkeit der Militärkolonisten würde die freie Kolonisation gewiß nicht so bald solche Dimensionen haben annehmen können. Das Tondenhei-System ist nicht, wie mitunter geglaubt wird, abgeschafft worden, weil es an sich für unpraktisch befunden worden, sondern weil es seine Aufgabe erfüllt hatte und unter veränderten Umständen durch ein anderes System ersetzbar geworden war. Es ist auf diesem Gebiet wie auf manchem andern im Hokkaido geganzen: die Sache hat zwar viel Geld gekostet und sich am Ende nicht beibehalten lassen, aber sie hat doch ihr Teil beigetragen zur Schaffung einer Grundlage für die kulturelle Entwickelung des Landes.

Seit 1900 erfolgt nun die Besiedelung des Hokkaido ausschließlich durch freie Einwanderer. Schon anfangs der 80er Jahre begann die freie Einwanderung, betrug in den Jahren 1882—88 insgesamt 48 800 Köpfe, stieg dann im Jahre 1889 infolge von Überschwemmungen in Altjapan auf eine sehr erhebliche Ziffer und hat seitdem stetig zugenommen. Ein großer Teil der Einwanderer hat sich als Kolonisten niedergelassen; wie viel es im Laufe der Jahre gewesen sind, läßt sich leider nicht feststellen. Einen Anhaltspunkt bietet die Einwanderungsstatistik. 1901 (1902) wanderten 23 570 (19 635) Ackerbauer ein, wovon rund 40% aus Mittel-, 30% aus Nord-Hondo und zwar überwiegend aus den rauhen gebirgigen Distrikten an der Westküste dieser Insel stammten, ferner ein nicht unerheblicher Prozentsatz von der Insel Shikoku, der kleinsten der 4 Hauptinseln Japans. Die Zuwanderung kommt also jetzt aus einem großen Teil Japans, während sie sich früher auf die dem Hokkaido benachbarten Teile Hondos beschränkte. Will man jedoch die Zahl der Ansiedler erhalten, so muß man zu diesen bäuerlichen Einwanderern jedenfalls noch einen beträchtlichen Teil derjenigen hinzuzählen, die in der Statistik unter „verschiedene" oder „unbekannte" Berufsarten zusammengefaßt sind, da sich sicher viele dieser Leute dem Ackerbau zuwenden. Die Ziffer der zur Ansiedelung Gelangenden dürfte zur Zeit 30 000 jährlich übersteigen.*) Eine solche Massen-Ansiedelung wäre mit dem Tondenhei-System unmöglich gewesen.

Die Ansiedelung dieser Einwanderer erfolgt zum weitaus größten Teile durch die Regierung und auf Regierungsland. An solchem ist kein Mangel.

*) Im laufenden Jahre ist eine besonders rege Auswanderung im Gange Schon in den ersten drei Monaten, wo sonst die Auswanderung sehr gering zu sein pflegt, sind 2778 aus dem Innern Japans nach Hokkaido aufgebrochen. Veranlassung dazu gibt einerseits der Umstand, daß infolge des Krieges viele Leute beschäftigungslos geworden sind, andrerseits die für den Anbau von Gerste und Kartoffeln günstigen Aussichten.

Digitized by Google

Es war und ist nun eine der Hauptaufgaben der Regierung, die für die Kolonisation am besten geeigneten Landstriche auszusuchen. Die Kolonisationsbehörden haben seit dem Jahre 1886 entsprechende Untersuchungen angestellt. Es gibt heute untersuchte und kulturfähige, aber noch nicht in Kultur genommene Flächen im Gesamtmaß von 16 198 qkm. Weitere Untersuchungen sind fortgesetzt im Gange.

Die sogenannte allgemeine Landabtretung findet überall in den an die See grenzenden Gebieten statt. Zur Kultivierung dürfen an einen einzelnen nicht mehr als 5 qkm abgegeben werden, zur Beforstung nicht mehr als $6^2/_3$ qkm, zur Viehzucht nicht mehr als $8^1/_3$ qkm. Falls es sich um Gesellschaften und Genossenschaften handelt, verdoppeln sich diese Zahlen. Der Umfang der abzutretenden Terrains richtet sich außer nach den Wünschen der Antragsteller insbesondere auch nach der Art der beabsichtigten Bearbeitung und nach der Größe des Kapitals. Besitzt ein Mitglied einer Gesellschaft oder Genossenschaft schon Terrain im eigenen Namen, so muß die Größe desselben von dem Maximalbetrag des zu gewährenden Gebiets abgezogen werden. Wer ein Gebiet zur Kultivierung erhalten hat, darf kein neues Gebiet bekommen, bis er nicht die Kultivierung vollständig durchgeführt hat, es sei denn, daß die Regierung der Ansicht ist, daß er auch für die neue Kultivierung genügendes Kapital besitzt. Die Abtretung erfolgt von dem auf die Überlassung folgenden Jahre an gerechnet auf eine Reihe von Jahren, deren Zahl sich nach der Größe des Terrains richtet und von 3 für 1,6 ha bis zu 10 für mehr als 33 ha schwankt. Im Falle der Anpflanzung von Bäumen und der Torfgewinnung kann die Terrain-Abtretung bis zur Dauer von 20 Jahren erfolgen. Wenn im Falle von Naturereignissen die Kultivierung nicht innerhalb der bestimmten Zeit hat durchgeführt werden können, so kann eine Verlängerung um die Hälfte der ursprünglich beantragten Anzahl von Jahren stattfinden.

Diese größeren Abtretungen spielen bisher keine besondere Rolle in der Kolonisationsgeschichte des Hokkaido.

Die Termine für die Abtretung der fest vermessenen Lots werden von der Regierung im Staatsanzeiger bekannt gegeben und finden etwa alle drei Monate statt. Anträge auf allgemeine Landabtretung werden jeder Zeit entgegengenommen. Auch bezüglich solcher fest vermessener Terrains, welche bei einem Vergebungstermin übrig geblieben oder welche zurückgegeben worden sind, werden Abtretungs-Anträge jeder Zeit entgegen genommen.

Personen, welche mit besonderen Zeugnissen ihrer Provinzialgouverneure versehen sind, haben Anspruch auf Berücksichtigung vor andern Antragstellern. Verpflichtet sich jemand innerhalb des Zeitraums von 5 Jahren über 20 Kolonisten mitzubringen, so kann schon von Anfang an das Gebiet für diese abgelassen werden. Soll die Besiedelung in 2 Jahren erfolgen, so müssen im 1. Jahre die Hälfte, soll sie in 3 Jahren erfolgen, so müssen im 1. Jahr ein Drittel der Kolonisten einwandern. Verpflichtet sich jemand, über 20 Pächter aus seiner Provinz mitzubringen, so kann die Gebietsabtretung erfolgen, wenn $^2/_3$ der Pächter zugezogen sind.

Digitized by Google

Sofort nach Überlassung des Landes müssen die Arbeiten angefangen werden. Wer die Bestimmungen der Konzessionsurkunde verletzt, geht seiner Rechte aus derselben verlustig. Im Falle einer Nichterfüllung von seiten einer Einwandererergesellschaft wird nur den zuerst gekommenen Einwanderern Grund in der Größe von 4,95 ha pro Familie überlassen. Wer im Falle einer gewöhnlichen Landüberlassung nicht innerhalb eines Jahres sein Unternehmen beginnt, geht seiner Rechte verlustig.

Die Regierung ist berechtigt, das Fortschreiten der Kultur zu kontrollieren, und solches Land, welches nicht bestimmungsgemäß oder nicht innerhalb der festgesetzten Frist kultiviert ist, dem Konzessionär abzunehmen. Treten der Kolonisation oder der Kulturarbeit Hindernisse in den Weg, so kann ebenfalls die Regierung das überlassene Gebiet ganz oder teilweise dem Konzessionär wieder abnehmen. In solchem Falle wird, wenn bedeutende Kulturarbeiten nicht geleistet und nur Gebäude errichtet und Wege gebaut worden sind, das Gebiet als nicht kultiviert betrachtet, ebenso, wenn zwar die Rodung durchgeführt, das Gebiet aber nachher brach liegen gelassen worden ist.

Wer, ehe er die Kultivierungsarbeiten angefangen hat, den Grund und Boden der Regierung zurückzugeben wünscht, hat ihr dies anzuzeigen. Wer nach Beginn der Arbeiten das Terrain zurückgeben will, muß dies dem Hokkaido-Kolonialamt anzeigen. In diesem Falle oder wenn die Regierung auf Grund ihrer Inspektion die Rückgabe des Grund und Bodens verlangen muß, soll der Konzessionär der Regierung den Marktwert der von ihm geschlagenen Hölzer zurückvergüten. Verlangt die Regierung die Rückgabe von Terrain für öffentliche oder allgemeine Zwecke, so muß sie dem Konzessionär eine Vergütung für die darauf errichteten Gebäude zahlen.

In folgenden Fällen kann das überlassene Land an dritte abgetreten werden: 1. im Falle der Erbschaft oder der Begründung eines Zweighauses; 2. wenn der Berechtigte infolge höherer Gewalt oder aus andern Gründen sein Unternehmen nicht weiterführen kann; 3. wenn jemand wegen Verlegung seines Geschäfts oder aus Krankheitsgründen den Betrieb nicht fortsetzen kann; 4. wenn der Berechtigte seine Rechte seinem Pächter mit Bezug auf das von diesem bewirtschaftete Gebiet abtreten will; 5. wenn die Kultivierung vor der ausbedungenen Zeit durchgeführt worden ist; 6. im Falle jedes einzelnen Ankaufs oder Verkaufs von Kolonisationsland bedarf es der behördlichen Genehmigung.

Wenn die Kultur gänzlich durchgeführt worden ist, kann die Regierung den Grund und Boden dem Kultivator auf seinen Antrag zu Eigentum überlassen. Wird ein solcher Antrag nicht innerhalb eines Jahres nach Ablauf der Kultivierungsfrist gestellt, so wird angenommen, daß der Kultivator auf die Überlassung verzichtet. Auch wenn die Kultivierung noch nicht ganz durchgeführt ist, kann die Regierung, wenn die Durchführung nicht zweifelhaft erscheint, dem Kultivator das kultivierte Gebiet auf seinen Antrag ganz oder teilweise überlassen. Beträgt das ganze Kultivierungsgebiet bis 10 ha, so wird ein solcher Antrag einmal zugelassen, beträgt es über 33 ha,

Digitized by Google

so wird er dreimal zugelassen; das Maximum für jeden einzelnen Antrag beträgt 1,6 ha. Beantragt derjenige, dem der Grund und Boden derart überlassen ist, innerhalb von 6 Monaten die Registrierung im Grundbuch, so werden dafür keine Gebühren erhoben. Von dem Grund und Boden, der dergestalt ins Privateigentum des Kultivators übergegangen ist, wird während 20 Jahren nach dem auf die Überlassung folgenden Jahre keine Grundsteuer erhoben. Es sei hier eingeschaltet, daß 1901 (1902) das steuerfreie Privateigentum im Hokkaido 1708 (2617) qkm betrug, während 401 (424) qkm besteuert waren.

Die Hauptvergünstigungen, die vom Staate den Kolonisten gewährt werden, sind die kostenfreie Überlassung von Land zur Bebauung und Benutzung, die Gewährung der Möglichkeit, dies Land nach erfolgter Urbarmachung als Eigentum zu erwerben, ohne einen Kaufpreis zu zahlen, und die zeitweise Befreiung von Steuern für das so erworbene Land.*) Hierzu kommen noch eine Reihe vom Staate bezw. den Privatgesellschaften zugestandener Erleichterungen bezüglich der Beförderung der Einwanderer, ihrer Familien und ihrer Habe. Für die Reise nach dem Hokkaido werden ihnen auf Stellung des betr. Antrages bei der zuständigen Heimatsbehörde von den dem Verkehrsministerium unterstellten Bahnen 50 %, von den Privatbahnen 20—30 %, von den Dampfern der Nippon Yusen Kaisha und der Osaka Shosen Kaisha 30 und 15 % Ermäßigung auf die Fahrkarten gewährt, ferner eine gewisse Ermäßigung für ihr Gepäck. Innerhalb des Hokkaido-Gebiets werden die Auswanderer auf entsprechenden Ausweis hin von den Staats- und Privatbahnen unentgeltlich, von der Nippon Yusen Kaisha zu halben Preisen befördert.

Haben nun unter Ausnutzung der obigen Erleichterungen die Kolonisten sich ihr Grundstück gesichert und sind im Hokkaido eingetroffen, so begeben sie sich per Bahn oder Dampfer nach dem Distrikt, in dem sie sich niederlassen wollen, und haben dann meist noch eine nicht zu lange Strecke zu Pferde, im Wagen oder Karren zurückzulegen. Auf ihrem Grundstück angelangt, schreiten sie zunächst zur Erbauung einer Behausung, deren Kosten samt Einrichtung auf nur 23 Yen kommen, wenn der Ansiedler die nötigsten Decken, Geräte usw. mitbringt. Für landwirtschaftliche Geräte rechnet man 26 Yen, ferner 87 Yen für Nahrungsmittel bis zur Zeit, wo die ersten Einnahmen aus den Grundstücken eingehen. Für 136 Yen zuzüglich der nach Heimat und Kopfzahl wechselnden Reisekosten kann also eine Familie sich ansiedeln. Bringt sie alle Geräte und Hausrat mit, so verringern sich

*) Am 1. Januar 1902 gab es Privatbesitz:

	Besteuert	Unbesteuert
Reisfelder	35 qkm	66 qkm
Andere Felder	173 "	2210 "
Mit Gebäuden besetzt . .	23 "	25 "
Wälder	148 "	158 "
Andere Ländereien . . .	45 "	158 "

In Kultur genommen waren danach 2484 qkm Privatbesitz.

Digitized by Google

die Kosten entsprechend. Die Urbarmachung erfolgte früher durch Abbrennen des Waldes; heutzutage wird der Wald gefällt, nur das Unterholz und die Äste werden verbrannt und die Stämme verkauft, was bei den jetzigen besseren Verkehrsverhältnissen möglich ist und dem Kolonisten frühzeitig eine bare Einnahme bringt. Nach Beseitigung des Waldes folgt dann die Bebauung des so gewonnenen Ackerbodens. Als geeignetste Zeit für die Einwanderung gilt die Zeit nach dem April.

Die Frage, wie sich die Landwirtschaft rentiert und wie sich demnach die wirtschaftliche Lage der Ansiedler gestaltet, wird noch heute oft im pessimistischen Sinne beantwortet. In den ersten Zeiten, wo die Verbindungen mangelhaft und die Absatzverhältnisse schwierige waren, wo die Kolonisten vielfach isoliert waren und erst geringe Erfahrungen über die klimatischen Verhältnisse und den Anbau von Pflanzen gesammelt waren, mag zu solchen Anschauungen Grund genug vorgelegen haben. Eine gewisse Berechtigung schöpften dieselben auch aus der Tatsache, daß neben der immermehr zunehmenden Einwanderung stets auch eine nicht unerhebliche Rückwanderung stattgefunden hat. Es muß aber betont werden, daß letztere weniger durch die Unmöglichkeit eines vernünftigen Fortkommens für die betreffenden Kolonisten zu erklären ist, als dadurch, daß sie nicht die nötige Anpassungsfähigkeit besessen haben, um sich in dem veränderten Klima und unter den veränderten Lebensverhältnissen wohl zu fühlen.

Auch jetzt noch findet eine solche Rückwanderung statt, die sich wesentlich aus unzufriedenen Kolonisten rekrutieren dürfte; sie betrug im Jahre 1901 (1902) 9768 (9985) Köpfe. Man muß sich aber doch klar machen, daß nach Abzug dieser Rückwanderer jährlich immer noch 20—25 000 Menschen sich im Hokkaido andauernd als Kolonisten niederlassen, und das ist wohl der beste Beweis gegen eine zu pessimistische Auffassung von den Aussichten der Kolonisation. In der Tat hat sich gegen die ersten Zeiten vieles für die Einwanderer erheblich gebessert. Die Regierung sorgt dafür, daß die neu zu vergebenden Grundstücke nicht zu abgelegen sind, und sie tut viel für die Herstellung von Bahnen und Wegen. So haben sich denn bessere Absatzverhältnisse gebildet, der Kolonist wird seine Erzeugnisse leichter los, er ist nicht mehr so vereinsamt wie früher und kann von seinen Nachbarn lernen, wie er unter den veränderten Verhältnissen wirtschaften muß und was er tun muß, um sich dem veränderten Klima anzupassen. Um nur eine Kleinigkeit anzuführen, so haben sich mit der Zeit viele Kolonisten endlich zur Benutzung von Öfen bequemt, während man sich früher mit den offenen japanischen Kohlenbecken behalf, die für die grimmige Hokkaido-Kälte ganz unzulänglich waren.

Im großen und ganzen kann man wohl sagen, daß die Kolonisten im Hokkaido zwar keine Aussicht auf eine glänzende Zukunft und auf Gewinnung großer Reichtümer haben, daß sie sich aber, wenn sie es über sich bringen, mit gewissen alten Gewohnheiten zu brechen, eine auskömmliche Existenz und meist wohl bessere Lebensverhältnisse sichern können, als sie sie in der alten Heimat hatten, da sie meist aus den ärmeren und übervölkerten Gegenden stammen.

Digitized by Google

Eine andere Frage ist, ob es, als man ernstlich an die Urbarmachung des Hokkaido ging, nicht möglich gewesen wäre, diesem jungfräulichen Boden unter Verzicht auf die primitiven altjapanischen Methoden in derselben Weise wie es etwa in Nordamerika geschieht, unter Anwendung moderner Hilfsmittel, Maschinen usw. viel größere Schätze zu entlocken und durch intensive Wirtschaft dort ein Getreide produzierendes Gebiet von erstklassiger Bedeutung zu schaffen. Die Frage muß wohl in der Theorie bejaht werden. Aber Kapitalmangel erlaubte ein solches Vorgehen der Regierung nicht; um so weniger als man fremdes Kapital nicht allmächtig dort werden lassen wollte und als die mit den Amerikanern gemachten Erfahrungen auf diesem Gebiete wenig ermunternd waren. So ist denn der auch im übrigen Japan vorherrschende landwirtschaftliche Kleinbetrieb auf parzelliertem Grund und Boden mit den primitivsten Geräten ohne Anwendung von Maschinen auch in Hokkaido eingeführt, und die Kolonisation durch kleine Bauern und Pächter bildet auch dort das Kennzeichen der Landwirtschaft. Auf dieser Basis wird sich auch die Weiterentwicklung der letzteren im Hokkaido, wenn auch nicht in glänzender, so doch in normaler Weise vollziehen.

4. Viehzucht.

Die Viehzucht hat sich zwar in den letzten 13 Jahren etwas gehoben, ist aber ebenso wie vor dieser Zeit auch heute noch als ein Erwerbszweig von ungeordneter Bedeutung für den Hokkaido zu bezeichnen, und dürfte mit etwaiger Ausnahme der Pferdezucht auch keine besondere Zukunft haben, entsprechend der verhältnismäßig geringen Bedeutung, die sie auch im übrigen Japan hat. Der Japaner lebt von Fisch und Feldfrüchten, besonders Reis; Fleisch und Milch kommen namentlich für die unteren Stände so gut wie gar nicht in Betracht. Dünger wird für den jungfräulichen Boden des Hokkaido vorläufig noch kaum gebraucht, und später wird ebenso wie im übrigen Japan Fischdünger und Bohnenkuchen verwendet werden können. Die Musterfarmen in Makomanaye bei Sapporo und in Nanaye bei Hakodate bestehen weiter, doch hat auch ihr Beispiel nicht viel zur Hebung der Viehzucht vermocht.

Über den Viehbestand in Hokkaido gibt nachfolgende auf Ende 1900 bezügliche Tabelle Auskunft (die eingeklammerten Ziffern bezeichnen die Bestände in ganz Japan einschließlich Formosa):

Schafe . .	151 (1 514)	Böcke . . .	13 (886)
Schweine .	3 127 (396 000)	Eber . . .	1 735 (411 000)
Kühe . . .	4 629 (806 000)	Ochsen . .	1 993 (518 463)
Stuten . .	39 680 (868 000)	Hengste . .	35 333 (674 046)

1901 (1902) bestanden in Hokkaido 61 (50) Schlachthäuser, in denen geschlachtet wurden: 2532 (1956) Ochsen, 194 (160) Kälber, 1106 (868) Pferde, 32 (9) Schafe, 1864 (2626) Schweine. Selbst dieser äußerst geringe Fleischbedarf konnte nicht ganz aus dem im Lande gezüchteten Vieh gedeckt werden.

Was die einzelnen Vieharten betrifft, so finden Schafe keine geeignete Nahrung und kommen nur in den Musterfarmen vor. Bei der Kolonisten-

Digitized by Google

bevölkerung findet man außer Geflügel nur vereinzelt Schweine. Die Rindviehzucht hat sich durch Einführung ausländischer Schläge auch nur unbedeutend gehoben. Nur die am längsten kultivierte Provinz Oshima mit der Musterfarm Nanaye weist eine etwas erheblichere Ziffer, nämlich 1455 Stück Rindvieh auf.

Wichtiger ist die Pferdezucht. Pferde werden schon deswegen im Lande viel gezogen, weil sie zu Beförderungszwecken dort vorläufig mehr als im übrigen Japan gebraucht werden. Aber auch für den Pferdebedarf der Armee beginnt man sein Augenmerk auf Hokkaido zu richten, wo es gutes Weideland gibt und außerdem Hafer und andere Körnerfrüchte gebaut werden. Die im Hokkaido und im Norden von Hondo gezogenen Pferde gelten als die besten Japans. Die Pferde sind klein, aber genügsam, rasch, mit leichten Bewegungen und gutem Temperament. Bei Einführung besseren Zuchtmaterials glaubt man, daß sich günstigere Resultate erzielen ließen. Zurzeit geschieht nicht übermäßig viel zur Verbesserung der Rasse. Mit größerem Verständnis wird nur in Makomanaye, wo hauptsächlich Deckhengste eingestellt sind, sowie in dem großen Krongestüt Niukap in der Provinz Hidaka vorgegangen. Die Züchtung von Pferden an letzterem Ort ist nur eine Fortsetzung der schon unter dem amerikanischen „General" Capron begonnenen Versuche. In den etwa 90 kleineren Privatgestüten laufen die Pferde meist sich selbst überlassen auf der Weide herum.

Der Pferdebestand betrug 1887: 24 177 Hengste und 20 947 Stuten, hat sich also seitdem nur um zwei Drittel vermehrt, was im Vergleich zum sonstigen Aufschwung des Hokkaido kein bedeutender Zuwachs genannt werden kann.

5. Forstwirtschaft.

Während über die Viehzucht wenig zu sagen ist, so hat andererseits einen beachtenswerten Aufschwung die Ausnutzung der ungeheuren Holzreichtümer des Hokkaido gewonnen, die früher bei dem Mangel geeigneter Beförderungsmittel und erreichbarer Absatzmärkte noch ganz unerheblich war. Heutzutage hat sich das, namentlich infolge des Baues von Eisenbahnen, wesentlich geändert; immerhin aber ist die Ausnutzung der Waldschätze der Insel auch heute noch eine verhältnismäßig geringfügige und in hohem Grade der Entwickelung fähige. Einerseits machen nämlich auch jetzt noch die vorhandenen Verkehrswege erst einen kleinen Teil der Waldungen zugänglich, so daß man für die Holzabfuhr noch vielfach auf das Hinabflößen auf den Waldflüssen bezw. auf den Schlittentransport im Winter angewiesen ist; andererseits scheint auch mangelndes Verständnis für die wirtschaftliche Ausnutzung des Waldes an den vorläufig noch geringen Erträgen der Wälder Schuld zu sein. Auch der Kapitalmangel, der die Errichtung größerer Sägemühlen und sonstiger industrieller Anlagen zur Verwendung des Holzes hindert, spielt eine Rolle bei der verhältnismäßig geringen Ausnützung der Waldreichtümer des Hokkaido.

Um welche gewaltigen Verhältnisse es sich bei den Forsten des Hokkaido

Digitized by Google

handelt, geht daraus hervor, daß die dortigen Wälder einen Flächenraum von 61 109 qkm, gleich 78 % des Gesamtareals der Insel bedecken. (In ganz Japan nimmt der Wald 59 % der Oberfläche ein.) Auf den Kopf der Bevölkerung kommen etwa 6 ha Wald.

Nur ein verschwindender Teil der Waldungen, nämlich 147 qkm, sind im Privatbesitz. Alle übrigen sind Staats- oder Kronwälder. Die Staatswälder des Hokkaido umfassen 54 500 qkm oder 69 % des Gesamtareals der Insel; sie stellen 41 % der gesamten Staatswälder Japans dar. Man unterscheidet 134 Schutzwälder von zusammen 600 qkm Umfang, und 401 Nutzwälder von 53 900 qkm Umfang. Die Staatswälder im Hokkaido stehen nicht, wie die übrigen Staatswälder Japans, unter dem Ackerbau-Ministerium, sondern unter dem Ministerium des Innern, und im engeren Sinne unter dem Gouverneur der Insel. Letzterem sind 30 Forst- und 77 Forst-Schutzämter unterstellt; erstere werden von Oberförstern und Förstern, letztere von Forstaufsehern verwaltet. Zu den Staatsforsten sind auch die im Besitze von staatlichen Anstalten befindlichen Forsten zu rechnen. So besitzt die Universität Tokio einen Wald von 200 qkm am Sorapchi-Flusse, die landwirtschaftliche Hochschule in Sapporo etwa 60 qkm in der Umgegend dieser Stadt. Über die Erträge der Staatswälder liegen keine Daten vor.

Die Kaiserlichen Kronwälder haben ein Areal von 6462 qkm gleich 8,3 % des Gesamtareals des Hokkaido; sie bilden ein Drittel aller Kronwälder in Japan. Etwa 1000 qkm liegen in der Provinz Teshio, 800 qkm zwischen Sapporo und der Südküste, wovon je 400 zu den Oberförstereien Sapporo und Tomakomai gehören; weitere Waldungen liegen am rechten Ufer des Yubari-Flusses, bei Abashiri, Uriu usw. Dieser aus dem Staatseigentum ausgeschiedene Privatbesitz des Kaisers ist erst unlängst endgiltig vermessen, festgestellt und abgegrenzt worden.

Ursprünglich war so ziemlich der ganze Hokkaido, von einigen Sümpfen und sandigen Küstenstrichen sowie Felspartien in den Gebirgen abgesehen, mit Wald bedeckt. Ein Teil hiervon ist allmählich unter Kultur genommen worden, ein weiterer sehr großer Teil der Waldungen ist bestimmt, ebenfalls der fortschreitenden Kolonisation zum Opfer zu fallen. Aber das wird erst allmählich geschehen, und es wird dann immer noch sehr viel Wald übrig bleiben, der sich nicht zur Urbarmachung eignet. So hat denn die Holzausbeutung noch eine große Zukunft.

Vorläufig werden die Waldungen nur in der Nähe der Ortschaften, an den Bahnen und Flüssen ausgenutzt. Die Bearbeitung geschieht meist an Ort und Stelle in roher Weise mit der Axt; so werden Bauholz und Eisenbahnschwellen hergestellt. Es sind auch einige Schneidemühlen in Tätigkeit, so die der Firma Mitsui in Sunagawa, mehrere andere in Sapporo; doch ist ihre Zahl vorläufig noch beschränkt. Von andern industriellen Anlagen sind eine Kistenfabrik sowie eine Anzahl Streichholzfabriken zu nennen, worüber nähere Angaben folgen. Neuerdings beginnt man auch Holz zur Papierfabrikation zu liefern. Die Kaiserliche Hofforstverwaltung hatte kürzlich einen Vertrag zur Lieferung von 75 000 Festmeter Holz, auf 10 Jahre

Digitized by Google

verteilt, an eine Papierfabrik nach Tokio abgeschlossen, die allerdings wegen Kapitalmangel den Betrieb noch nicht eröffnet hat.

Über den Umfang der gegenwärtigen Holzausnutzung im Hokkaido liegen Daten nicht vor. 1901 sollen Eisenbahnschwellen für 516 312 Yen, meist nach China, sowie Holz für Streichhölzer im Wert von 485 887 Yen aus der Insel ausgeführt worden sein. Die Statistik des Außenhandels weist für Otaru 1902 (1903) eine Ausfuhr von Eisenbahnschwellen im Werte von 282 000 (496 000) Yen nach China und Nordamerika sowie eine solche von 63 000 (99 000) Yen Bauholz nach China auf. Muroran führte für 213 000 (402 000) Yen Eisenbahnschwellen und für 13 000 (22 000) Yen anderes Holz aus. 1887 hatte die Ausfuhr von Holz aus ganz Hokkaido nur einen Wert von 1043 Yen.

Unter den Holzarten Hokkaidos sind viele, die auch in Nordeuropa vorkommen, oder Abarten von solchen. Die wichtigsten Baumarten sind:

a) in der Ebene vorkommende Laubhölzer: Cladorostis amurensis, wertvollstes unter den Laubhölzern, für Schwellen, Kunstmöbel usw. verwendbar; philodendron amurensis, mit gelber Rinde, die als Gerb- oder Färbestoff benutzbar ist; Hydrangea paniculata, phocarya (zur Fabrikation japanischer Holzschuhe); ferner Eiche, Ahorn, Erle, Esche, Ulme, Pappel (populus villosa und populus balsamifera, zur Streichholzfabrikation), Birke, Walnuß, Pseudokastanie, südlich vom 43. Grad auch die richtige Kastanie;

b) in den Bergwäldern vorkommende Laubhölzer: Ahorn, Eiche, Linde, Kirsche, Magnolie, eine andere Birken- und Ulmenart, Esche (fraxinus mandschurica), acanthopanax ricinifolium (ein akazienähnlicher Baum mit hartem Holz), fagus japonica Sieboldii — letztere drei als Bau- und Brennholz (für Holzkohlen) viel verwendet, dann evonymus oxyphyllus, im Süden auch Buchen, im Norden auch Lerchen;

c) in Ebene und Gebirge vorkommende Nadelhölzer: verschiedene Taxusarten, im Süden auch Kiefern, vor allem aber Fichten und Tannen verschiedener Arten. Unter letzteren sind besonders abies sachalinensis und picea ajanensis, japanisch todo-matsu und Yeso-matsu, zu nennen, die in den Gebirgen in üppigen, geschlossenen Urwäldern wachsen. Die Kronwälder von Tarunai, Uryu und Kusiharo sowie die Staatswälder von Otoneton, Shari und Kunajiri bestehen fast ausschließlich aus diesen prächtigen Bäumen. Sie sind ebenso wie die vermischt mit andern Bäumen vorkommende picea Glehni wertvolle Hölzer für Bauten und für Schwellen;

d) nur in den Bergen vorkommende Nadelhölzer: Pinus pumila, Thuja dolabrata (für Schwellen das beste Holz) und Taxus cuspidata, das wertvollste Nadelholz Hokkaidos, aus dem u. a. die Ainos ihre Bogen schnitzen.

6. Bergbau und Mineralien.

A. Kohle.

Derjenige Wirtschaftszweig, der unstreitig den größten Aufschwung genommen hat, ist der Bergbau, und zwar infolge des gewaltig vermehrten

Digitized by Google

Abbaus von Steinkohle. Schon als erst ein Bergwerk mit einem Jahresreinertrag von 100 000 Yen in Betrieb war, sah man auf Grund der angestellten Untersuchungen voraus, daß der Kohlenreichtum des Hokkaido eine große Bedeutung für diese Insel gewinnen werde. Der Gesamtinhalt der damals bekannten Kohlenlager wurde auf 68 Millionen Tonnen geschätzt. 1891 in Ishikari und 6 anderen Bezirken angestellte Vermessungen haben nun zu folgenden Berechnungen über das Vorkommen von Kohle geführt:

über dem Drainierungsniveau .	76 445 000	Tonnen,
bis 500 Fuß darunter . . .	51 633 000	"
bis zum Meeresniveau . . .	192 882 000	"
bis 500 Fuß darunter	2 975 000	"
bis 1500 Fuß darunter . . .	273 650 000	"
Summe . .	597 585 000	Tonnen.

Die Kohlenlager des ganzen übrigen Japan wurden damals auf 700 000 000 Tonnen geschätzt.

Über die in den letzten 12 Jahren vorgenommenen Untersuchungen scheinen Zusammenstellungen nicht vorhanden zu sein. Im übrigen Japan sind einige wenige neue Kohlenlager entdeckt worden, im Hokkaido aber hat sich herausgestellt, daß der Kohlenvorrat die Berechnung von 1891 noch erheblich übertrifft, teils weil eine Reihe von Kohlenfeldern in die damalige Aufstellung noch nicht eingeschlossen bezw. zu jener Zeit überhaupt noch nicht bekannt waren, teils weil die Ausdehnung der bereits vermessenen Lager unterschätzt worden ist. Fachleute behaupten jetzt, daß allein die Yubari-Mine 206 Millionen Tonnen enthalte. Dabei werden immer noch neue Kohlenlager entdeckt. So soll unweit Iwanai an der Westküste, in der Provinz Shiribeshi, ein Kohlenlager von etwa 6 qkm Umfang entdeckt worden sein; die Kohle soll gute Eigenschaften und der Entdecker um die erforderliche Erlaubnis zum Betrieb einer Mine nachgesucht haben. Es gilt heute als ziemlich sicher, daß der Kohlenreichtum Hokkaidos größer ist als der des ganzen übrigen Japan zusammengenommen.

Weitaus das wichtigste Kohlengebiet und bis jetzt allein in Abbau genommen ist dasjenige von Ishikari, das sich zwischen zwei linken Nebenflüssen dieses Stromes, dem Yubari und dem Sorapchi, in gebirgiger Gegend ausdehnt. Nach der Schätzung von 1891 enthielt es $^9/_{10}$ aller Kohle, deren Vorhandensein damals vermutet wurde. Demnächst kommen die Kohlenfelder von Rumoye und Haboro an der Westküste (Teshio-Bezirk), diejenigen von Soya in Kitami unweit des Ochotskischen Meeres, dann die von Kushiro an der Südostküste und verschiedene kleinere Kohlenlager in andern Provinzen, die erst wenig untersucht sind.

Der Aufschwung im Kohlenbergbau begann anfangs der 90er Jahre durch die Anlage von Eisenbahnen, die zum Teil in erster Linie zum Zwecke der Kohlenbeförderung gebaut wurden. Die bisherige Geschichte der Kohlenausbeutung in Hokkaido fällt zusammen mit derjenigen der Hokkaido Tanko Tetsudo Kaisha (Hokkaido-Kohlenminen- und Eisenbahn-Gesellschaft), der sämtliche bisher in Betrieb genommene Minen gehören.

Digitized by Google

Die Hokkaido-Eisenbahn- und Kohlenminen-Gesellschaft wurde mit einem Kapital von 6½ Millionen Yen gegründet und bestand damals aus 12 Genossen mit dem Marquis Tokugawa an der Spitze. Sie kaufte von der Regierung die Bahn Otaru-Poronai für 248 000 Yen, d. h. für etwa ⅛ ihrer Anlagekosten, ferner das Kohlenbergwerk Poronai für 100 000 Yen oder ¼ seines Werts. Außerdem wurde der Gesellschaft für die ersten 10 Jahre alles auf ihre Eisenbahnen verwendete Kapital mit 5% von der Regierung verzinst.

Die Gesellschaft hat ihre Aufgabe, die Hilfsquellen des Landes zu erschließen mit Erfolg weitergeführt und sich zu einem erstklassigen Unternehmen entwickelt. Das Kapital ist allmählich auf 18 Millionen Yen erhöht worden, wovon 14,4 Millionen eingezahlt sind und der Rest bis August 1904 einberufen werden soll. Unter den Aktionären stehen die Kaiserliche Schatullverwaltung und verschiedene große Banken und Adelsfamilien obenan. An Obligationen sind in 3 Serien 3,9 Millionen zu 6, 6⅜ und 6½% ausgegeben worden, wovon 0,3 Millionen wieder eingelöst sind. Die seit 1895 verteilten Dividenden schwankten zwischen 12 und 15% und betrugen im Durchschnitt 13%; für das letzte Jahr sind 12% bewilligt worden.*) Auf dem Effektenmarkt werden die Aktien zurzeit mit etwa 50% Aufschlag verkauft; der Kurs einer Aktie zu 50 Yen schwankte in den Jahren 1901 zwischen 67 und 80,70 Yen, 1902 zwischen 72,40 und 83,50 Yen.

Das Vermögen der Gesellschaft wird auf 23,3 Millionen Yen angegeben, wobei die üblichen Abschreibungen vorgenommen, die Werterhöhung der Eisenbahnen und des Minenbesitzes aber nicht mitgerechnet sind, so daß die Poronai-Mine und die Bahn Otaru-Poronai, die jetzt mehrere Millionen wert sind, zu ihrem oben erwähnten geringen Einkaufspreise aufgeführt sind. Der Wert der Bahn nebst rollendem Material wird zu 10 Millionen Yen, der der Kohlenminen zu 5 Millionen Yen angegeben. Die Gesellschaft ist die einzige Eisenbahngesellschaft, die das Recht hat, auch andere Geschäfte zu betreiben; außer mit dem Minenbetrieb und der Herstellung von Cokes befaßt sie sich mit Verkauf und Verschiffung von Kohle und besitzt hierfür eine Anzahl Schiffe und Leichter in Otaru, Mororan, Tokio und Yokohama im Werte von 0,6 Millionen Yen. Über die der Tanko-Gesellschaft gehörigen Eisenbahnen folgen nähere Angaben unter „Verkehrswesen".

Alle bis jetzt in Betrieb genommenen Kohlenminen des Hokkaido, nämlich die von Yubari, Sorachi, Kamui, Horonai und Ikushunbetsu, mit zusammen 252 Millionen Tonnen Kohle, sämtlich im Ishikari-Becken gelegen, sind Eigentum der Tanko-Gesellschaft. Außerdem besitzt sie einen großen Teil der noch nicht in Abbau genommenen Kohlenfelder in demselben Becken sowie in denjenigen von Rumoye und Mukawa. Der Kohlenvorrat der letzteren beiden Gebiete, soweit sie bis jetzt untersucht sind, wird

*) Abrechnung für das zweite Halbjahr 1903: Reinertag 864 682 Yen, Vortrag vom vor. Halbjahr 76 123 Yen; Summe: 940 805 Yen. Davon: zum Reservefonds 47 000 Yen; für Dividenden (12% pro Jahr) 868 650 Yen; Vortrag für nächstes Halbjahr 25 245 Yen.

Digitized by Google

auf 115 und 7 Millionen Tonnen geschätzt. Es soll daselbst in Bälde mit der Arbeit begonnen werden; die Mukawa-Felder werden durch eine besondere Bahn zugänglich gemacht, für welche die Vermessungen im Gange sind. Die Kohlenförderung der Tanko-Gesellschaft ist von 303 000 Tonnen im Jahre 1893 auf 888 000 Tonnen im Jahre 1902 gestiegen, der Rohertag von 1,2 auf 5,9 Millionen Yen, der Reinertrag von 0,1 auf 1,1 Millionen Yen. Der für die Tonne erzielte Reingewinn ist allerdings in den letzten 2 Jahren infolge Sinkens der Preise von 1,27 Yen auf 0,81 Yen zurückgegangen. Dieses Sinken hat für 1903 sogar eine Verminderung des Gesamtertrages der Gesellschaft aus dem Kohlengeschäft zur Folge gehabt. Für das laufende Jahr dagegen wird sich das Geschäft angesichts des großen Kohlenbedarfs bei der gespannten politischen Lage wohl sehr heben. Im Jahre 1902 wurden 918 000 Tonnen Kohle verkauft. Die Gesamtkohlenproduktion Japans betrug 1900 (1901) 7 429 000 (8 955 000) Tonnen, wovon auf die Tanko-Gesellschaft bezw. den Hokkaido 600 000 Tonnen oder etwa 8% entfielen. Für 1902 und 1903 wird sich der Prozentsatz für den Hokkaido höher stellen, und das Verhältnis wird sich immer mehr zugunsten desselben verschieben.

Die Qualität der Hokkaido-Kohle wird gerühmt. Sie soll der Kiushiu-Kohle mindestens ebenbürtig sein, steht aber hinter der englischen zurück. Die beste ist die Yubari-Kohle, die ebenso geeignet für Dampfmaschinen und Hochöfen wie zur Herstellung von Gas ist. Sie wird u. a. von den Gasgesellschaften in Yokohama benutzt. Zur Herstellung von Gas und Koks ist auch die Sorachi-Kohle, für Koks die von Kamui geeignet.

Die Hokkaido-Kohle hat sich einen großen Markt vor allem in Japan selbst erworben. Außerdem aber beginnt man, sie in stetig wachsenden Mengen nach dem Auslande auszuführen, und zwar nach Hongkong, Singapore und neuerdings auch viel nach der Westküste von Nordamerika. Die Kohlenausfuhr sowohl nach Japan als nach dem Auslande geht jetzt hauptsächlich über Muroran, das sich hierdurch sehr entwickelt hat. 1901 wurden von dort 100 000 Tonnen, 1902 130 000 Tonnen für rund 886 000 Yen ausgeführt. Im Hafen selbst wurden 1902 43 800 Tonnen Kohlen verkauft. Otaru geht auf Kosten Mororans im Kohlenexport zurück, hat aber immerhin einige Bedeutung für die Kohlenversorgung der in seinem Hafen verkehrenden Schiffe und der dort mündenden Eisenbahnen sowie anderer Häfen im Norden von Hokkaido. An Ort und Stelle wurden 1902 für 43 000 Yen Kohlen verbraucht. Für Auffstapelung der erforderlichen Vorräte sind umfangreiche Anlagen vorhanden. Sehr viel bedeutender sind die Anlagen der Gesellschaft in Mororan, die ein schnelles Einladen der Kohlen gestatten. Der Hafen wird denn auch immer häufiger von Dampfern, auch transpazifischen, behufs Ergänzung ihres Kohlenvorrats angelaufen, zum Nachteil von Moji und andern Kiushiu-Häfen. In dieser Hinsicht dürfte Mororan noch eine große Zukunft haben. Die Ladevorrichtungen in Otaru und Mororan sollen denen an andern Plätzen Japans so überlegen sein, daß manche Schiffe schon jetzt, selbst wenn dies einen Umweg für sie be-

Digitized by Google

deutet, ihren Kohlenvorrat dort einnehmen. Die größte Menge der an einem Tage verladenen Kohlen betrug in

Otaru . . . 1901: 2660 Tonnen; 1902: 2872 Tonnen,
Mororan . . 1901: 3162 " 1902: 3247 "

Yubari- und Sorachi-Kohle werden von zwei der großen japanischen Dampfergesellschaften, der Nippon Yusen Kaisha und der Toyo Kisen Kaisha sowie von den Messageries Maritimes auf Grund besonderer Kontrakte, ferner von der japanischen Marine für ihre Schiffe und Arsenale verwendet. Außerdem versehen sich viele Schiffe fremder Nationen, darunter im Sommer manche Kriegsschiffe, in den drei offenen Häfen Hokkaidos sowie in Yokohama mit diesen Kohlen. Die Poronai-Kohle, auch die von Yubari und Ikushunbetsu, finden Verwendung als Feuerungsmaterial für Lokomotiven sowohl auf der Staatsbahn als auf der Nippon-Bahn und anderen Privatbahnen.

Über die einzelnen Minen enthält folgende Tabelle nähere Angaben:

Name	Größe der Konzession qkm	betrieben seit	Zahl und Mächtigkeit der Lager Fuß	Arbeiter männlich	Arbeiter weiblich
Utashinai (Sorachi und Kamui) . .	22	1891	10 zu 3—7	1989	310
Poronai	3	1883	4 " 5—6	1589	149
Ikushunbetsu . .	$2^1/_2$	1889	4 " 5—7	469	94
Yubari	23	1892	3 " 4—25	3256	514.

Die größte Ausbeute lieferten 1901 die Minen von Utashinai (187 918 Tonnen) und Poronai (168 931). Wie die Tabelle zeigt, waren in den fünf Minen insgesamt 7303 Arbeiter männlichen und 1067 weiblichen Geschlechts beschäftigt.

Die Tanko-Gesellschaft ist die einzige japanische Bergbaugesellschaft, die Ausländern gestattet, ihre Aktien zu erwerben.

B. Andere Mineralien.

Über die sonst auf der Insel vorkommenden Mineralien ist weniger zu sagen. 1901 wurden in Hokkaido gefördert (zum örtlichen Verkaufswert berechnet):

Gold und Silber für 179 000 Yen, Goldstaub für 966 000 Yen,
Schwefel " 157 000 " Magnesium " 29 000 "
Kohlen " 5 252 000 " Petroleum " 247 " .

Goldsand gibt es in den Flüssen und Gebirgsbächen an sehr vielen Stellen. 1901 wurden 31 089 Unzen Gold gewonnen, davon etwa die Hälfte bei Esashi in der Provinz Kitami, am Ochotskischen Meer, wo etwa 500 Goldwäscher arbeiteten und wo vor wenigen Jahren das erste Gold in Hokkaido entdeckt wurde. Weniger reichhaltig, jedoch günstiger gelegen, sind die neuentdeckten Goldsandlager am Shintotsu, Sorachi und Uriu, alles Nebenflüsse des Ishikari. Am Shintotsu waren 1902 an 1000 Goldwäscher beschäftigt, bei Kanayama am Sorachi arbeiteten voriges Jahr an 200 Leute.

Digitized by Google

Die Ausbeute für 1902 ist geringer als die des Vorjahres gewesen; auch die für 1903 ist hinter den Erwartungen zurückgeblieben.

Gold- und Silbererze sowie Magnesium kommen vor, werden aber erst in geringen Mengen abgebaut. An der Vulkan-Bay findet sich etwas vulkanischer (magnetischer) Eisensand; Eisen selbst kommt in Hokkaido nicht vor, so daß trotz des Kohlenreichtums an die Entwicklung einer Eisenindustrie auf lange kaum zu denken ist.

Schwefel kommt, wie das bei einem so vulkanischen Lande natürlich ist, an vielen Stellen vor, namentlich an den Kratern tätiger und erloschener Vulkane, so beim Vorgebirge Esan, bei den Solfataren von Noboribetsu, am Ishikaridake, dem höchsten Gebirgszug der Insel, und in der Provinz Kushiro. Es wird behauptet, daß der Marktpreis des Schwefels den Abbau desselben nicht mehr überall als lohnend erscheinen läßt. Das steht in gewissem Widerspruch mit der Ausfuhrstatistik für Hakodate, die für 1902 Schwefel im Werte von 468000 Yen aufweist. Tatsache ist indessen, daß eine eigens für die Schwefelbeförderung gebaute Bahn in Kushiro, die von Atosanobori nach Shibecha führte, wo sich Flußtransport nach dem Hafen Kushiro anschloß, den Betrieb wieder eingestellt und das Material nach außerhalb verkauft hat.

Kalkstein kommt etwa 8 km nordöstlich von Hakodate sowie auf der Westseite der Hakodatebay vor.

Eine erhebliche Bedeutung könnte die Gewinnung von Petroleum erhalten. Das Vorhandensein von solchem ist in sieben der zehn Provinzen nachgewiesen, und man hofft, daß die Ölfelder des Hokkaido denen von Echigo im Westen der Hauptinsel an Wert nicht nachstehen. Verschiedene von Amerikanern und Europäern organisierte Gesellschaften haben Konzessionen. Die anscheinend bedeutendsten Felder, darunter diejenigen bei Kiyomappu und Adzuma, gehören der auch in Echigo tätigen International Oil Co., die mit der großen Rockefellerschen Standard Oil Co. in Verbindung steht. Gründliche Bohrungen sind erst in letzter Zeit, und zwar hauptsächlich von der International Oil Co. vorgenommen worden. Ein solcher Bohrversuch soll nun in der Provinz Ishikari, 8 km von der Meeresküste, an einem Hachinmancho genannten Orte einen ersten bedeutenden Erfolg gehabt haben, und man glaubt in beteiligten Kreisen, nunmehr die Hauptpetroleumschicht von Hokkaido getroffen zu haben.

Es gibt im Lande außerdem noch ungemein zahlreiche, meist schwefelhaltige Quellen. Einzelne derselben, wie die von Yosankei bei Sapporo, mehr noch die von Yunokawa bei Hakodate und vor allem Noboribetsu unweit Mororan haben schon jetzt als Heilquellen eine gewisse, wenn auch örtliche Bedeutung. Mit der Zunahme der Bevölkerung und der Herstellung besserer Verbindungen wird zweifelsohne der Besuch dieser Quellen zunehmen, wobei auch auf Badegäste vom Norden der Hauptinsel zu rechnen sein wird.

7. Industrie.

Die Industrie ist im Hokkaido, als in einem neu erschlossenen Lande, verhältnismäßig schwach entwickelt. Sie hat neben einigen Fortschritten auch

Digitized by Google

einen Rückschlag durch Aufgeben der Rübenzuckerindustrie zu verzeichnen, die früher durch eine kleine Fabrik in Mombetsu an der Volcanobay und eine größere in Sapporo vertreten war. Eine ziemliche Rolle spielt die Herstellung von Alkohol und alkoholischen Getränken. Hier ist in erster Linie auf die Sapporobrauerei zu verweisen. Ferner gibt es 271 (1903: 263) Destillationen, in denen Alkohol und Getränke aus Reis, Kartoffeln, Mais usw. hergestellt werden. Es handelt sich fast durchweg um kleine Betriebe, deren Gesamterzeugung sich 1901/02 auf 137 405 hl, also im Durchschnitt auf 514 hl pro Fabrik belief. Der Herstellung von Soya, der bekannten scharfen Bohnentunke, widmen sich 151 (155) Fabriken, die 1902 51 577 (1903: 55 870) hl oder durchschnittlich 342 hl erzeugten.

Nicht unerheblich ist ferner die Anfertigung von Streichhölzern, mit der sich 57 Betriebe (in ganz Japan 265) befassen. Es werden in Hokkaido nur die Hölzer bezw. die Schachtelwände geschnitten, wozu Pappelholz benutzt wird. Die Herstellung der Köpfe, der Schachteln selbst und der Reibflächen erfolgt meist in Osaka. Die bedeutendsten Fabriken für Streichhölzer sind die in Yoichi bei Otaru, in Kitami bei Abashiri und diejenige in Asahigawa mit 200 Arbeitern.

Pflanzenöl wird in 2 (1903: 3) Fabriken in der geringen Gesamtmenge von 1106 (2685) hl zum Wert von 25 000 (54 000) Yen gewonnen. Die Sägemühlen sind meist einfacher Art. Bedeutender sind nur diejenigen in Sapporo und die der Firma Mitsui bei Sunagawa. Eine große Flachsspinnerei und Weberei besteht in Sapporo. Sie beschäftigte 1900 47 Männer und 275 Frauen und stellte 27 343 Stück im Wert von 295 000 Yen her. Konserven werden in einer Fabrik in Nishibetsu bei Nemuro angefertigt. Dieser Industriezweig hatte früher vorübergehend einen großen Aufschwung genommen; zur Zeit des amerikanischen Einflusses waren eine ganze Anzahl Betriebe namentlich zur Verarbeitung von Hirschfleisch eingerichtet worden. Man ging aber so schonungslos vor, daß der Wildstand binnen kurzem nahezu ausgerottet wurde und die Sache wieder aufgegeben werden mußte.

Außer den vorstehend aufgeführten, sämtlich der landwirtschaftlichen Industrie angehörigen Betrieben ist nicht viel über industrielle Anlagen zu vermelden.*) Eine große Zementfabrik und das Dock bei Hakodate, die Eisengießerei und Eisenbahnwerkstätte der Tanko-Gesellschaft in Otaru und ihre Koksöfen in Diwake sowie die Maschinenfabrik in Sapporo sind hier zu erwähnen. Eine Gesellschaft für elektrische Beleuchtung besteht in Sapporo; sie unterhielt 1901 (1902) 68 (99) öffentliche und 1903 (2210) Privatflammen und hatte, bei einem Kapital von 56 000 (70 000) Yen, Einnahmen in Höhe von 29 294 (34 514) Yen gegenüber 20 952 (27 260) Yen Ausgaben zu verzeichnen, also einen Reingewinn von etwa 15 %. Endlich sind noch 6 (9) sehr bescheidene Papierfabriken mit einer Gesamterzeugung von 3600 (18 083) Yen Wert zu nennen.

*) Für 1902 werden Anfänge von Seidenindustrie gemeldet. Es wurden 7000 hl Cocons und 4000 kg Seide erzielt sowie 359 Stück Seidengewebe für 3575 Yen hergestellt.

Digitized by Google

8. Verkehrswesen.

Sehr vieles ist auf diesem Gebiet in den letzten 15 Jahren erreicht worden und fortgesetzt wird von der Regierung wie von Privatgesellschaften in richtiger Erkenntnis der Bedeutung dieser Aufgaben für die Erschließung des Landes, an dem Ausbau des Wege- und Eisenbahnnetzes gearbeitet.

Was zunächst die Dampferverbindungen der Insel mit dem Auslande betrifft, so unterhalten zwei Unternehmungen direkte Linien dorthin. Die russische ostchinesische Eisenbahngesellschaft, die Besitzerin der mandschurischen Bahn, läßt Dampfer zwischen Hakodate, Wladiwostok und Kamtschatka laufen. Ferner läßt die japanische Reederei von Oye Dampfer nach Sachalin, Wladiwostok und Korea gehen.*) In beiden Fällen handelt es sich um kleine, nicht sehr häufig gehende Schiffe. Im Verkehr mit der Hauptinsel läßt die Nippon Yusen Kaisha alle drei Tage einen Dampfer von Kobe über Yokohama und Oginohama an der Ostküste der Hauptinsel nach Hakodate und Otaru und zurück laufen, ferner wöchentlich einen Dampfer von Yokohama über Kobe und die Häfen der Westküste Hondos ebenfalls dorthin und zurück.**) Auch die Osaka Shosen Kaisha läßt Dampfer nach Hokkaido fahren und beabsichtigt, diesen Dienst noch zu erweitern. Von Aomori geht jeden Mittag ein Dampfer der Nippon Yusen Kaisha über Hakodate nach Mororan und zurück, außerdem mehrere Male in der Woche ein Dampfer direkt nach Mororan.***)

In der Küstenfahrt gehen im Sommer alle sechs Tage Dampfer von Hakodate nach Abashiri am Ochotskischen Meer und zurück.†) Die Nippon Yusen Kaisha erhält für diese Linie Hilfsgelder von der Regierung. Es bestehen ferner kleine Linien zwischen Hakodate und Uruppu (Kurilen) über acht Häfen der Ostküste, von Hakodate über fünf Häfen der Westküste nach Otaru, von dort über weitere fünf Westhäfen nach Wakkanai und von da nach Abashiri (über fünf Nordhäfen), die mit 15 000 bis 40 000 Yen jährlich staatlich unterstützt werden. Als Geschwindigkeit für diese sämtlichen Linien sind zehn Knoten vorgeschrieben. Die Schiffahrt in den Gewässern von Hokkaido hat mit ziemlichen Schwierigkeiten infolge von stürmischer See und häufigem Nebel zu kämpfen. Oft sind die Verbindungen tagelang unterbrochen und Schiffsunfälle kommen vielfach vor. 1901 entfielen auf die Gewässer von Hokkaido $^1/_5$ aller in japanischen Gewässern überhaupt untergegangenen und $^1/_{15}$ aller beschädigten Schiffe. Im Winter ist der Schiffsverkehr mit dem Norden der Insel nur in sehr beschränktem Umfange

*) Fahrplan: Moji—Westhäfen von Hondo—Wladiwostok—Westhäfen von Hondo—Hakodate—Otaru—Korsakowsk (Sachalin) Otaru—Hakodate—Südhäfen von Korea—Moji, achtmal jährlich, zwei Dampfer von 1604 bezw. 1790 Tonnen.

**) Auf ersterer Linie sind acht Dampfer von 2000 bis 4000 Tonnen eingestellt, auf letzterer Dampfer von 2000 bis 3000 Tonnen.

***) Außerdem geht fast jede Nacht ein Dampfer von Aomori bezw. Hakodate nach Hakodate bezw. Aomori.

†) Über Kushiro, Akkeshi, Kiritabu, Nemuro, Tomari (Kurileninsel Kunashiri).

Digitized by Google

möglich. Leuchttürme gibt es auf der Insel 26, ferner ein Feuerschiff und 12 andere Signale.

An Eisenbahnen waren Ende 1900 (1903) auf der Insel 530 (675) km in Betrieb. Am ältesten und ausgedehntesten ist das Netz der Hokkaido Tanko Tessudo Kaisha. Nachdem diese Gesellschaft von der Regierung die Strecke Otaru—Poronai vor etwa 15 Jahren sehr billig erworben hatte, baute sie eine von Mororan ausgehende Linie, die bei Iwamizawa, wo seitdem eine neue Ortschaft entstanden ist, in jene älteste Linie einmündet. Die nunmehrige Hauptstrecke Mororan—Iwamizawa—Sapporo, auf der durchgehende Züge verkehren, ist 175 km, die Linie nach Otaru von Sapporo aus 40 km lang. Als Zweigbahnen werden betrieben die von Oiwake im Yubarital entlang durch schwieriges Gelände nach den Kohlenminen von Yubari führende 45 km lange Bahn; die 35 km lange Strecke im Ishikarital von Iwamizawa nach Sunagawa, eine Seitenlinie von dort nach der Kohlenmine von Utashinai, 14½ km lang, endlich die 18 km lange Linie von Iwamizawa nach den Kohlenminen von Ikushunbetsu mit einer 3 km langen Abzweigung nach den Kohlenminen von Poronai (ein Stück der alten Bahn Otaru—Poronai). Das Netz der Gesellschaft umfaßte somit Ende 1902 (1903) eine Strecke von 330 (331) km, die Schienenlänge betrug 443 (451) km und Stationen waren 43 (46) vorhanden.

Die Anlagekosten für das Netz beliefen sich auf 9,3 (10,4) Millionen Yen, betrugen demnach nur 45 127 (50 159) Yen für die englische Meile, während die vier größten Privatbahngesellschaften Japans zwischen 54 731 und 110 746 Yen für die Meile brauchten. Die täglichen Betriebseinnahmen betrugen 1901/02 (1902/03) 28,51 (34,13) Yen pro Meile, die Ausgaben 15,38 (18,28) Yen gleich 54 % der Einnahmen, der Überschuß somit 13,13 (15,85) Yen. Die Gesamteinnahmen betrugen 2 154 000 (2 581 296) Yen, die Gesamtausgaben 1 162 000 (1 382 555) Yen, der Reinertrag somit 992 000 (1 198 741) Yen.*) Die Baukosten verzinsten sich also mit über 10 %. Für 1903 ist der Reinertrag infolge der guten Ernte bedeutend größer gewesen und hat den Rückgang der Einnahmen aus dem Kohlengeschäft der Gesellschaft ausgeglichen. Der Wert des Netzes wurde Mitte 1902 (1903) auf 7 904 000 Yen berechnet, wozu noch 1 878 000 für rollendes Material 61 (68) Lokomotiven, zum Teil von der Hannoverschen Maschinenbau-Aktiengesellschaft Egestorff, 83 (86) Personenwagen, 1359 (1419) Güterwagen) hinzuzurechnen sind.

Die Linien der Tanko-Gesellschaft erschließen die wirtschaftlich wichtigsten Gebiete der Insel und verbinden sie mit dem Meere. Befördert wird haupt-

*) Diese Ziffern stammen aus einem von der Gesellschaft selbst herausgegebenen Bericht. Ganz abweichende Ziffern gibt das Annuaire statistique nämlich Einnahmen 3 233 799, Ausgaben 1 399 095, Überschuß 1 834 704, Ausgaben 43,4 % der Einnahmen. Das beweist wiederum, wie schwer mit japanischen Statistiken umzugehen ist. Für das folgende Jahr gibt das Annuaire nachstehende Ziffern: Einnahmen 2 690 276, Ausgaben 1 580 817, Überschuß 1 109 459, Ausgaben 58,78 % der Einnahmen.

Digitized by Google

sächlich Kohle, ferner Holz und Ackerbau-Erzeugnisse, von letzteren im Jahre 1900 72400 Tonnen. Insgesamt wurden 1901 (1902) 11275000 (7689000) Tonnen Güter befördert. Die Personenbeförderung in den gut ausgestatteten Zügen erreichte trotz der dünngesäten Bevölkerung die stattliche Ziffer von 1 221 590 (1 151 512). Zugkilometer wurden 2,4 (2,5) Millionen zurückgelegt. Im allgemeinen macht die Eisenbahn den Eindruck gut gebaut, unterhalten und verwaltet zu sein. Der auf allen Stationen auffallende große Überfluß an Personal ist ein Mißstand, den man in Japan allgemein verbreitet findet.

Die Gesellschaft beabsichtigt in nächster Zeit ihr Netz noch weiter auszubauen. Von der Station Momijiyama (Ahornberg) zwischen Oiwake und Yubari soll nämlich eine Linie nach Kanayama an der Tokachibahn gebaut werden. Diese Linie, die bereits vermessen wird, soll die Kohlenfelder von Mukawa erschließen, in denen auch große Petroleumlager vermutet werden. Sie wird auch die kürzeste Verbindung zwischen dem in der Erschließung begriffenen Osten der Insel und den Häfen von Hakodate und Mororan bilden.

Seit einigen Jahren hat auch die Regierung wieder mit Bahnbauten im Hokkaido begonnen. In dem nach dem chinesischen Krieg aufgestellten sogenannten post-bellum-Programm, für das vom 9. Reichstag eine Anleihe von 135 Millionen Yen bewilligt wurde, waren auch 1 178 320 Yen für den Bau der als notwendig erkannten Linie Sunagawa—Asahigawa ausgeworfen worden. Weitere Bauten im Hokkaido stellten sich als dringend erwünscht heraus, und so bewilligte der Reichstag eine neue Anleihe von 33 Millionen Yen ausschließlich für diesen Zweck. Die betreffenden Summen sollten je nach den Anforderungen des Bauplans und der Lage des Geldmarkts allmählich begeben werden. Dementsprechend ist eine 5 %ige Hokkaido-Eisenbahnanleihe von 3 592 500 Yen im Jahre 1898/1903, eine zu 4 % in Höhe von 2 Millionen im Jahre 1899 aufgenommen worden. Die Amortisation für erstere Anleihe beginnt im laufenden Jahre, für letztere im Jahre 1909. Die Anleihen sollen 1954 bezw. 1953 getilgt sein.

Ende 1902 waren von Regierungslinien in Betrieb 249 km, wofür 5 743 913 Yen*) ausgegeben waren, so daß die englische Meile 34 691 Yen gekostet hat. Die täglichen Betriebseinnahmen betrugen 1901/02 (1902/03) 8,15 (10,75) Yen für die englische Meile, die Ausgaben 7,74 (12,12) Yen gleich 95 % der Einnahmen, der Überschuß (Verlust) somit nur 0,41 (1,37) Yen. Die Gesamteinnahmen beliefen sich auf 429 909 (608 180) Yen, die Ausgaben auf 408 204 (685 465) Yen, der Überschuß (Verlust) somit auf 21 705 (77 285) Yen. Die Baukosten verzinsten sich also nur mit 0,4 % (gar nicht). Die geringe Rentabilität erklärt sich daraus, daß die Bahnen großenteils erst neu zu erschließende Gebiete durchlaufen.

*) Am 31. März 1903 waren 164,13 englische Meilen in Betrieb mit einer Schienenlänge von 184 engl. Meilen; 400,28 engl. Meilen waren im Bau. Die für beide ausgegebenen Summen betrugen 8 092 156 Yen.

Digitized by Google

Über die einzelnen Staatsbahnen ist folgendes zu bemerken: Zunächst wurde von Sunagawa aus im Anschluß an die dort endende Zweiglinie der Tanko-Bahn eine 63 km lange Linie durch das fruchtbare Ishikari-Tal aufwärts nach Asahigawa gebaut, die dann von dort einen Nebenfluß des Ishikari hinauf und über die Wasserscheide des Teshio-Tales hinab weitergeführt wurde. Sie endet vorläufig bei Shibtsu, 53 km von Asahigawa. Ihre Fortsetzung das Tal des Teshio-Flusses hinab bis an dessen Mündung ist geplant und teilweise schon in Ausführung begriffen. Von Teshio nach Wakanai, das an der Nordspitze der Insel, an der La Pérouse-Straße (jap. Soya-Straße) liegt, Sachalin gegenüber, soll die Bahn aus Gründen militärischer Sicherheit entgegen dem ursprünglichen Plan etwas abseits der Küste geführt werden. Die Teshio-Bahn wird die großen Walddistrikte der nördlichen Halbinsel von Hokkaido zugängig machen, wo sich viel zum Ackerbau geeignetes Land findet. Der noch zu bauende Teil der Bahn wird zwar viele kleine Brücken erfordern, aber sonst keine besonderen Schwierigkeiten bieten.

Von größerer Bedeutung für die ausgedehnten und bisher vom Lande aus noch wenig zugängigen Gebiete im Osten der Insel, die Provinzen Kushiro, Nemuro und Tokachi, wird die als Staatsbahn im Bau begriffene Tokachibahn sein. Dieselbe führt von Asahigawa zunächst durch ungeheure Urwälder an linken Nebenflüssen des Ishikari hinauf und südwestlich parallel den Haupterhebungen der Insel, dem Ishikaridake und Tokachidake; sie überschreitet dann die Wasserscheide zwischen dem Japanischen Meer und dem Stillen Ozean und folgt dem Tokachifluß durch fruchtbare und zum Teil schon besiedelte Gebiete bis zu seiner Mündung, um dann an der Meeresküste entlang Kushiro zu erreichen. Bereits im Betrieb sind die etwa 30 km lange Endstrecke von Kushiro nach Shirannka sowie die Anfangsstrecke von Asahigawa bis Ochiai unterhalb der Wasserscheide (108 km). An der noch fehlenden etwa 150 km langen Strecke sind die Arbeiten ziemlich vorgeschritten. Der etwa 1 km lange Tunnel unter der Wasserscheide sowie die Strecke bis zum Stillen Ozean soll bis Ende d. Js., die ganze Linie bis Ende 1905 fertig gestellt werden.

Nach den bisherigen Plänen sollen im Jahre 1910 rund 1000 km Staatsbahnen im Betrieb sein. Diese Projekte werden allerdings möglicherweise erhebliche Abstriche erfahren. Am ersten wird wohl die Bahn nach Nemuro gebaut werden.

Als wichtige Eisenbahnverbindung ist endlich noch die im Bau begriffene Privatbahn von Hakodate nach Otaru zu nennen. Sie führt durch hügeliges Gelände von Hakodate nach Mori an der Volcano-Bai, um diese herum nach Djamambe, und dann durch zum Teil sehr schwieriges, bergiges Gelände nach Otaru. Die Bahn stellt die bisher fehlende Verbindung zwischen Hakodate und seinem Hinterlande (als welches bisher nur ein Teil der Provinz Oshima gelten konnte) her und schließt den wichtigsten Hafenplatz der Insel an das Eisenbahnnetz derselben an. Die Bahn wird von der Hokkaido Railway Co., einer Privatgesellschaft mit 8 Millionen Yen

Digitized by Google

Kapital,*) gebaut; ihre Gesamtlänge wird über 200 km betragen. Bis jetzt sind die beiderseitigen Endstrecken von Hakodate bis über Mori hinaus, 60 km, und von Otaru bis Sando, 36 km, in Betrieb.**) Einer Zeitungsnachricht zufolge soll die ganze Linie bis Ende d. Js. dem Verkehr übergeben werden.***) Die Gesellschaft hat für das laufende Betriebsjahr eine interimistische Dividende von 3 % verteilt und beschlossen, Obligationen in Höhe von 1 160 000 Yen auszugeben.

An Landstraßen soll es auf der Insel etwa 4200 km geben. Eigentliche Kunststraßen sind nicht vorhanden, doch ist ein Teil der Wege für Wagen fahrbar. Man sieht auf Hokkaido häufiger Wagen als im übrigen Japan, wo sie außerhalb der großen Städte eine ziemliche Seltenheit bilden. Es gibt 490 (281) Wagen und 9600 (11 587) von Pferden gezogene Karren, was $^1/_{13}$ ($^1/_{24}$) bezw. $^1/_{10}$ ($^1/_8$) der in ganz Japan vorhandenen Zahl ausmacht. Die meisten Wege sind jedoch Saumpfade, namentlich in dem gebirgigen Teil der Insel. Um den ganzen Hokkaido herum führen an der Küste entlang Straßen. Ferner sind diejenigen von Sapporo nach Tomakomai (1 Tagereise) und von Abashiri am Ochotskischen Meer nach Asahigawa (3 Tagereisen) zu nennen. Die Beschaffenheit der Wege läßt namentlich im Winter und zur Regenzeit viel zu wünschen übrig.

Eine Pferdebahngesellschaft mit einem Kapital von 150 000 Yen besteht für Hakodate und Umgegend. Ihre Linien haben eine Länge von 15 (22) km; es wurden 1901 (1902) rund 2,8 (2,8) Millionen Menschen befördert.

An Post- und Telegraphenbureaus gab es am 31. März 1902 (1903) 293 (331) mit 2613 (3097) Beamten. Die Länge der Strecken, auf denen Postsachen befördert wurden, betrug rund 4700 (4700) km. An Telegraphenlinien waren rund 3600 (3600) km vorhanden. Telephon-Anlagen gibt es in Sapporo (2 [3] Stationen, 29 [28] Angestellte, 307 Abonnenten, 173 engl. Meilen Luftdrähte) und in Hakodate (5 [5] Stationen, 36 [42] Angestellte, 604 Abonnenten).

9. Handel und Schiffahrt.

Die Ausfuhr des Hokkaido nach anderen Teilen Japans und nach fremden Ländern wird für 1900 auf zusammen 32 Millionen Yen angegeben.

*) Die Gesellschaft hat kürzlich 1 160 000 Yen Obligationen auf den Markt gebracht, wovon 650 000 gezeichnet wurden. Einige Banken sollen den Rest übernehmen.

**) Baukosten 1 449 124 Yen, in Benutzung 8 Stationen, 4 Lokomotiven, 10 Personen-, 50 Güterwagen (am 31. 3. 03), befördert im Betriebsjahr 20 089 Passagiere, 408 Tonnen Güter, 4780 Zugkilometer zurückgelegt. Einnahmen 10 572 Yen, Ausgaben 26 824 Yen.

***) Die Ende Februar d. Js. veröffentlichte neueste Eisenbahnkarte von Hokkaido stellt diese Bahn als bereits bis Neppu vollendet dar, so daß nur noch die 77 km lange Strecke Neppu-Sando zu vollenden bliebe. Inzwischen, bis Ende Juli, ist auch die 13 km lange Strecke Sando-Ozawa in Betrieb genommen und der 1750 m lange Inaho-Tunnel fertiggestellt, so daß die Eröffnung der ganzen Linie zu Anfang September erfolgt.

Digitized by Google

Sie umfaßt See-, Forst- und landwirtschaftliche Erzeugnisse sowie Mineralien, namentlich Kohlen. Die Einfuhr, hauptsächlich Reis, Tabak, Zucker, Matten, Sake und Kleidungsstücke wird für dasselbe Jahr auf 43 Millionen Yen angegeben. Diese Ziffern entziehen sich jedoch der Prüfung, da keine Statistiken darüber veröffentlicht sind. Regelmäßig herausgegeben werden dagegen die Statistiken für den auswärtigen Handel. Diesem sind 4 Hafenplätze geöffnet, nämlich Hakodate seit 1865, Otaru, Motoran und Kushiro durch Kaiserliche Verordnung vom 12. Juli 1899, nachdem sie schon seit einer Reihe von Jahren japanischen Schiffen und Untertanen für die Ausfuhr (Otaru auch für Einfuhr) geöffnet gewesen waren. Über die Entwicklung und den gegenwärtigen Umfang des Handels dieser 4 Plätze mit dem Ausland geben folgende Übersichten Auskunft (in Tausenden Yen):

	Ausfuhr				Einfuhr			
	1894	1898	1902	1903	1894	1898	1902	1904
Hakodate .	668	1 249	2 006	3 010	55	820	2 795	4 105
Mororan .	60	722	1 112	1 465	—	—	—	227
Otaru . .	29	415	489	757	8	21	547	205.

Mit geringen Schwankungen ist der Handelsumsatz stetig gewachsen. Im Jahre 1902 erreichte er seinen höchsten bisherigen Stand. Für Hakodate war die Ausfuhrziffer drei ($4^1/_2$) mal, die Einfuhrziffer 50 (75) mal höher als 8 (9) Jahre früher. Kushiro kommt für den Außenhandel noch so gut wie gar nicht in Betracht.

Die in den 3 Haupthäfen 1902 (1903) aus- und eingeführten wichtigsten Erzeugnisse sind aus nachstehenden Zusammenstellungen ersichtlich (in Tausenden Yen):

Ausfuhr aus Hakodate:

See-Erzeugnisse	878	(1885)
darunter:		
Seetang	453	(700)
Seesalz	238	(324)
getrocknete Fische .	127	(211)
Schwefel	468	(690)
Reis	186	(219)
Strohfabrikate	72	(94)
Gemüse, Früchte . . .	70	(93)
Pelze	41	(157)

Einfuhr nach Hakodate:

Ölkuchen aus Fischen . .	1411	(1922)
gesalzener Lachs und Lachsforellen	828	(736)
Petroleum in Kannen . .	350	(755)
Maschinen	45	(107)
Öl aus Sachalin . . .	37	
Mehl, Weizen		(31)
Schienen		(273)
sonstige Öle und Wachs .		(90)

Ausfuhr aus Otaru:

Eisenbahnschwellen . . .	282	(496)
sonstiges Holz	63	(99)
Früchte, Gemüse	45	(88)
Bier	28	(22)

Einfuhr nach Otaru*)

Schienen und Zubehör .	503	(131)

*) Neuerdings findet auch eine erhebliche Einfuhr von Obst und anderen Lebensmitteln aus Wladiwostok statt.

Digitized by Google

Ausfuhr aus Mororan:*) Kohlen 886 (1039), Eisenbahnschwellen 213 (402), sonstiges Holz 13 (22). 1902 (1903) wurden vereinnahmt:

Hakodate .	Importzölle	245 000 (281 000)	Yen,	Tonnengelder	4 900 (6 600) Yen,
Mororan .	"	— (10 056)	"	"	7 000 (8 362) "
Otaru . .	"	26 700 (18 881)	"	"	2 500 (2 600) "

Bezüglich des Anteils der verschiedenen fremden Länder am Außenhandel des Hokkaido gibt es nur eine Übersicht für Hakodate. Für 1902 (1903) weist dieselbe für die Hauptländer folgende Ziffern auf (in Tausenden Yen):

	Einfuhr	Ausfuhr
aus bezw. nach Russ. Asien**) .	2 357 (2 916)	844 (1 065)
" " " Ver. Staaten .	359 (711)	404 (1 083)
" " " England . .	59 (455)	40 (158)
" " " China . . .	4 (2)	658 (1 099).

Nach Russisch-Asien wird hauptsächlich Salz zum Einsalzen von Fischen, ferner Gemüse, Früchte und sonstiger Proviant für Wladiwostok ausgeführt; der Handel nach dort ist im steten Wachsen begriffen. Eingeführt werden aus Russisch-Asien getrocknete Fische und Fischdünger, aus den Vereinigten Staaten hauptsächlich Petroleum. Nach China geht besonders Seetang, nach den Vereinigten Staaten Schwefel, dessen Ausfuhr jedoch nicht im Zunehmen begriffen ist. Eisenbahnschwellen aus Mororan und Otaru werden hauptsächlich nach China ausgeführt, Kohlen aus Mororan nach Singapore, Hongkong und den Vereinigten Staaten.

Die vorstehenden Zusammenstellungen geben allerdings insofern kein ganz richtiges Bild vom Außenhandel des Hokkaido, als ein nicht geringer Teil desselben, namentlich der Einfuhr (insbesondere Zucker, Wolle und Metallwaren) den Weg über Kobe oder Yokohama nimmt und daher in obigen Statistiken nicht zum Ausdruck kommt. Andererseits muß hervorgehoben werden, daß Hakodate auch Verteilungshafen für den Norden der japanischen Hauptinsel ist, und daß daher ein Teil der Einfuhr wieder nach diesen Häfen ausgeführt wird.

Schiffsverkehr. Den Schiffsverkehr in den 4 Haupthäfen des Hokkaido im Jahre 1902 (1903) veranschaulicht folgende Tabelle***) (die eingelaufenen Schiffe enthaltend):

	Japaner	Engländer	Russen
Hakodate Dampfer	96 mit 50 393 To.	12 mit 20 542 To.	17 mit 14 206 To.
	(119) " (70 883) "	(20) " (41 588) "	(5) " (2 790) "
Segler	114 " 13 247 "	6 " 563 "	— —
	(110) " (12 640) "	(9) " (3 571) "	(8) " (155) "

*) 1903 Einfuhr: Eisenbahnschienen und Zubehör 227 000 Yen.

**) 1903 ist die Einfuhr von Rußland nach Hakodate auf 2 920 000 Yen, die Ausfuhr nach Rußland auf 1 060 000 Yen gestiegen. Dieser für Hakodate weitaus wichtigste Handel fällt natürlich bei den jetzigen Kriegszeiten vollständig aus. Auch der Handel mit China, wohin 1903 für 1,1 Million Yen ausgeführt wurde, hat seit Ausbruch des Krieges aufgehört.

***) Die Tabelle umfaßt nur den Schiffsverkehr von und nach dem Auslande.

Digitized by Google

		Japaner			Engländer			Russen		
Mororan	Dampfer	5	mit	3 107 To.	33	mit	78 866 To.	10	mit	10 923 To.
		(5)	"	(7 205) "	(40)	"	(107 574) "	(1)	"	(541) "
	Segler	2	"	244 "	—		—	—		—
		(2)	"	(191) "	—		—	—		—
Otaru	Dampfer	60	"	45 763 "	8	"	15 243 "	4	"	3 329 "
		(60)	"	(45 163) "	(12)	"	(11 145) "	(3)	"	(5 178) "
	Segler	12	"	1 130 "	—		—	—		—
		(14)	"	(1 375) "	—		—	—		—
Kushiro	Dampfer	—		—	1	"	3 296 "	—		—
	Segler	1	"	131 "	—		—	—		—
		(1)	"	(186) "	—		—	—		—

Unter den Mororan anlaufenden Dampfern verschiedener Nationalität befanden sich auch 6 (6) deutsche mit 10 283 (11 666) Tonnen. Die Tabelle umfaßt natürlich nicht die Küstenschiffahrt.*)

Im Hokkaido heimatberechtigt waren 1902 (1903) 112 (115) Dampfer mit 24 199 (25 821) Tonnen Raumgehalt, wovon nur 4 (5) mehr als 1000 Tonnen hatten. Segelschiffe gab es 129 (138) mit 14 299 (15 190) Tonnen. In den Hafenorten ist, abgesehen von den 3 Hauptplätzen, noch wenig zur Verbesserung der natürlichen Verhältnisse geschehen. Eine 1887 entsendete Kommission unter einem ausländischen Sachverständigen schätzte die zur Instandsetzung verschiedener kleiner Hafenplätze erforderlichen Summen folgendermaßen: Kushiro 684 000 Yen, Nemuro 734 000 Yen, Rumoppe 751 000 Yen, verschiedene andere 755 000 Yen. Diese nicht unerheblichen Summen sind aber bisher von der Regierung nicht gefordert worden, wohl weil noch kein dringendes Bedürfnis für die Ausführung der Arbeiten vorlag.

10. Banken, Schulen, öffentliche Einrichtungen.

Die Hokkaido Takushoku Ginko (H. Kolonial-Bank) ist eine Aktiengesellschaft, die auf Grund des Gesetzes Nr. 76 vom März 1899 mit einem autorisierten Kapital von 3 Millionen Yen im April 1900 ins Leben getreten ist. Ihre Konzession dauert 50 Jahre und kann nach Ablauf dieser Zeit von der Regierung erneuert werden. Zweck der Bank ist die Urbarmachung und Kolonisation des Hokkaido zu fördern. Sie betreibt daher folgende Geschäfte: Gewährung von Hypotheken auf Grundstücke, die entweder in Jahresraten, und zwar höchstens in 30, oder zu einem festen Termin, spätestens nach 5 Jahren, rückzahlbar sind; Gewährung von Darlehn auf Aktien und Obligationen von Kolonisationsunternehmungen im Hokkaido sowie Zeichnung auf solche Obligationen; Gewährung von Darlehn auf Hokkaido-Erzeugnisse und von Vorschüssen auf Waren, Annahme von Depositen und Aufbewahrung von Wertgegenständen, endlich Gewährung von Anleihen an Bezirke, Städte, Gemeinden und andere öffentliche Körperschaften des Hokkaido, ohne Hypothekierung. Dieselben sind entweder in

*) Für das zweite Semester 1903 wurde eine Dividende von 8 %, auf das Jahr berechnet, verteilt.

Digitized by Google

Jahresraten oder zu einem bestimmten Zeitpunkt rückzahlbar. Die Gesellschaft darf Obligationen bis zum fünffachen Betrage ihres eingezahlten Kapitals und bis zur Höhe des noch ausstehenden Betrages der von ihr gewährten in Jahresraten rückzahlbaren Hypotheken ausgeben. Sie müssen zweimal jährlich durch Losziehung im Verhältnis zur Rückzahlung vorstehend erwähnter Hypotheken eingelöst werden. Die Regierung hat Aktien im Betrage von 1 Million Yen gezeichnet und davon 700 000 Yen eingezahlt, für die sie für die ersten Jahre zugunsten des Reservefonds auf die Dividenden verzichtet. Dafür hat sie sich das Recht vorbehalten, während höchstens 30 Jahren den Zinsfuß für die in Jahresraten rückzahlbaren Hypotheken festzusetzen. Ende 1902 (1903) waren insgesamt 2,1 (2,7) Millionen eingezahlt, der Reservefonds betrug 76 400 (106 600) Yen, der Kassenumsatz rund 15 Millionen Yen Einnahmen und 14,8 Millionen Yen Ausgaben, der Reingewinn 150 000 (178 648) Yen, wovon die Hälfte (136 000)*) auf Dividenden verwendet wurde.

Es gab 1902 36 Haupt- und Zweigbanken. Die Einzahlungen bei den Sparbanken betrugen 1901 (1902) einschließlich des vom Vorjahr übernommenen Bestandes 2 102 512 (2 254 125) Yen, die Auszahlungen 1 457 311 (1 524 223) Yen, der Bestand am Ende des Jahres 645 201 (729 902) Yen. Der Zinsfuß schwankte zwischen 6,2 (6,0) und 7,5 (7,2) %. Die Postsparkassen hatten 1901/02 (1902/03) 96 815 (147 111) Einzahlungen mit 993 294 (1 204 849) Yen aufzuweisen. An Aktienbörsen gab es drei mit 292 Aktionären und 23 Maklern sowie einem eingezahlten Kapital von 150 000 Yen.

Ende 1900 gab es folgende wirtschaftliche Gesellschaften:

22 (22)	**Ackerbau-Gesellschaften** . mit	645 669 (604 536)	Yen **Kapital**,
28 (28)	**industrielle Gesellschaften** "	4 324 820 (3 749 844)	" "
80 (87)	**Handelsgesellschaften** . . "	6 337 398 (7 281 351)	" "
18 (17)	**Transportgesellschaften** . "	11 816 548 (13 160 376)	" "
Zus. 148 (154)	Gesellschaften . . . . mit	23 124 435 (24 796 107)	Yen Kapital.

Eine andere wichtige Einrichtung ist die Ackerbauschule in Sapporo, die den Zweck hat, theoretische und praktische Kenntnis der Landwirtschaft zu verbreiten. Sie hat einen zweijährigen allgemeinen Vorbereitungskursus (67 Schüler), und einen vierjährigen theoretischen und praktischen landwirtschaftlichen Hauptkursus (72 Schüler). Dazu kommt ferner ein rein praktischer Kursus von drei Jahren (32 Schüler), ein einfacher Kursus für Kinder von Landleuten, ein dreijähriger Kursus im Ingenieurfach (49 Schüler), und ein dreijähriger Forstkursus (10 Schüler). Es sind also im ganzen 72 Besucher des Hauptkursus (Studenten) und 158 Besucher der Nebenkurse (Schüler) vorhanden, von denen im letzten Jahre 28 und 12 ihre Schlußprüfung bestanden. Der Lehrkörper umfaßte 29 Personen, die jährlichen Kosten betrugen 23 000 Yen. Ein Neubau für die Schule ist in Angriff genommen.

Die Ackerbau-Gesellschaft von Hokkaido, welche auf Grund des Gesetzes vom Juni 1899, betr. die Bildung und Subventionierung derartiger Gesell-

Digitized by Google

schaften, 1900 ins Leben getreten ist, um die Interessen der Landleute zu wahren und die landwirtschaftliche Industrie zu ermutigen, erhält eine jährliche Staatsbeihilfe, die 1902 4000 Yen betrug. Ihre Ausgaben betrugen im selben Jahr 12 716 Yen.

Was das Schulwesen betrifft, so gab es 1902 (1903) zwei Mittelschulen (etwa den unteren Klassen unserer Realgymnasien entsprechend) mit 36 (37) Lehrern und 741 (776) Schülern, eine Normalschule mit 20 (20) Lehrern und 273 (301) Schülern und Schülerinnen, 5 (6) Spezialschulen mit 22 (41) Lehrern und 259 (438) Schülern, 35 (32) verschiedene Schulen mit 75 (105) Lehrern, 58 (58) Lehrerinnen, 969 (1028) Schülern und 1054 (1196) Schülerinnen, endlich 576 (675) Volksschulen mit 1381 (1607) Lehrern, 384 (464) Lehrerinnen, 55 082 (59 434) Schülern und 30 323 (36 362) Schülerinnen. Taubstummenschulen waren 2 mit 5 (8) Lehrern und 17 (23) Schülern vorhanden. Das Besitztum der öffentlichen Schulen hatte 1901 (1902) einen Wert von 1 885 108 (4 810 661) Yen, die Spezialfonds für Schulen betrugen 1 614 773 (7 073 513) Yen. Kinderasyle gab es drei mit 173 (178) Kindern. Die einzige bestehende öffentliche Bibliothek hatte 4000 Bände.

Zeitungen erscheinen 21 (46).

Shintoistische Tempel bestanden 512 (514) mit 92 (99) Priestern, buddhistische 317 (332) mit 291 (298) Oberpriestern.

Krankenhäuser waren 63 (55) vorhanden, Ärzte 629 (567), Hebammen 419 (431), Apotheker und Drogisten 442 (443). Unter den ansteckenden Krankheiten spielten 1901 nur Unterleibstyphus und Diphtheritis eine gewisse Rolle.

Polizeistationen aller Art gab es 322 (315) mit 968 (992) Polizisten. Die öffentliche Sicherheit ist genau so zufriedenstellend wie im übrigen Japan. Brände kamen 702 (776) vor, wobei 1969 (2357) Häuser zerstört wurden.

Wenn der Gesamteindruck zusammengefaßt werden soll, so muß anerkannt werden, daß die Japaner nach anfänglich nicht immer glücklichen Experimenten es in den letzten 15 Jahren verstanden haben, den Hokkaido tüchtig in die Höhe zu bringen und etwas Ordentliches zu leisten. Dank den Bemühungen der Regierung, den bedeutenden aufgewandten Geldmitteln und der Tätigkeit der Bevölkerung und privater Gesellschaften hat sich die Insel in diesem Zeitraum ungemein entwickelt, namentlich auf den Gebieten der landwirtschaftlichen Kolonisation und des Bergbaues. Alle Anzeichen sprechen dafür, daß diese Entwickelung auch fernerhin eine günstige bleiben und daß die Insel mit der Zeit eines der wichtigsten Glieder des japanischen Reichs werden wird. Namentlich für Mineralien verspricht sie eine große Zukunft.

Etwas verlangsamt wird die Entwickelung naturgemäß durch den gegenwärtigen Krieg. Der Staat ist nicht in der Lage so viel Mittel wie sonst für die Insel bereitzustellen, und wirtschaftlich leidet sie mehr als andere Teile Japans, da gerade hier sich die wirtschaftlichen Beziehungen Japans und Rußlands konzentrieren und diese durch den Krieg vollkommen unter-

Digitized by Google

brochen sind. So liegt der Handel von Otaru und Hakodate darnieder, die Fischerei in den russischen Gewässern hat ganz aufgehört und die Küsten der Insel sind durch die Streiffahrten der russischen Kreuzer aus Wladiwostok mehr als andere Gegenden Japans bedroht. Wesentlich von dem Endausgange des Krieges wird es abhängen, ob diese Unterbrechung der Entwickelung nur eine vorübergehende sein wird.

Was die deutschen Interessen auf der Insel anbelangt, so sind dieselben zur Zeit noch gering. Die Einfuhr deutscher industrieller Erzeugnisse erfolgt zudem nicht direkt, sondern über die deutschen Häuser in Yokohama, Tokio und Kobe. Jedenfalls aber wird sich mit der weiteren Entwickelung der Industrie, namentlich der landwirtschaftlichen, und des Minenbaus, auch für die deutsche Industrie, besonders für die Eisenindustrie Gelegenheit zu lohnenden Geschäften mit dem Hokkaido bieten, wobei als Abnehmer in erster Linie staatliche Betriebe und die Hokkaido Eisenbahn- und Kohlenminen-Gesellschaft in Betracht kommen werden.

(Bericht des Legationsrates bei der Kaiserlichen Gesandtschaft in Tokio von Erckert.)

Das Geschäft mit Diamanten im Staate Bahia.

Die Hauptfundorte für Diamanten und Karbonate sind in der Lavras Diamantinas genannten Gegend, deren Hauptort Lençôes 408,5 km von der Hauptstadt entfernt liegt.

Der genannte Ort entstand im Jahre 1845 nach Entdeckung der Minen, wurde im Jahre 1856 Marktflecken und 1864 zur Stadt erhoben.

Zu Anfang mächtig aufblühend, trotz der Lage in dem bergigen Gelände der Täler der Flüsse Lençôes und S. José, über den eine Brücke führt, zählte der Ort bald 1500 Feuerstätten; in der Blütezeit der Minen bestand dort ein umfangreicher Handel, doch ging die Stadt seit dem Niedergange des Minenbetriebes, der durch das Erstehen der südafrikanischen Diamantminen bedingt wurde, stetig zurück. Früher war ein großer Zusammenlauf von Diamantensuchern — Karbonat war noch nicht genügend bekannt und wurde für wertlos gehalten, — später verließ wegen der geringen Erträge der Diamantenfunde ein großer Teil der Minenarbeiter den Betrieb, viele wandten sich in den fruchtbaren Tälern dem Anbau von Kaffee zu, der gute Erträge brachte und heute unter dem Namen „Chapada“ noch sehr geschätzt ist.

Im allgemeinen ist die Gegend öde und trostlos und leidet teilweise unter großem Wassermangel, dann wieder unter bedeutenden Ueberschwemmungen, welche allen Verkehr hemmen.

Während der Ueberschwemmungen sind die Flüsse unpassierbar, und eine Versorgung der Städte und Ortschaften mit Waren oder frischem Fleisch kann oft längere Zeit nicht stattfinden; dann steigen die Preise für Lebens-

Digitized by Google

mittel sehr bedeutend. In dieser Zeit bleibt die Bevölkerung auf den Konsum von Dörrfleisch, Speck, der von Minas eingeführt wird, Mandioca, Reis und Fisch beschränkt.

Sobald die Flüsse passierbar sind, kommen die Reisenden und Händler der Bahiahäuser und aus Minas mit Waren und Nahrungsmitteln, die von Maultieren getragen werden, und versorgen die Städte und Ortschaften aufs neue.

Aber auch die oft 6—8 Monate währende Trockenheit hindert den Verkehr sehr, da sich dann auf weite Strecken kein Wasser und keine Futterplätze für die Tiere vorfinden.

24 km von Lenções entfernt befindet sich der Flecken Villa Bella de Palmeiras, eine im Jahre 1890 geschaffene Ortschaft am linken Ufer des Rio Grande, auch Rio Preto genannt, der, vereint mit dem Rio Cochó, 12 km unterhalb des Fleckens, den Santo Antonio bildet, der sich unterhalb von Andarahy in den Paraguassú ergießt.

Die Umgegend des Ortes gilt als fruchtbar und ist die Haupterzeugungsstelle des berühmten Chapada-Kaffees.

Aus den umliegenden Wohnorten kommen nach hier die Händler zum Markte, kaufen und verkaufen Kaffee, Diamanten und Karbonate. Hier findet Zucht von Rindvieh und Reittieren statt, auch gab es früher eine nennenswerte Industrie, die sich mit Schleiferei von Diamanten befaßte. Außerdem wird hier Palmöl und das Produkt einer Pflanze, Condombá genannt, welches, mit Talg und Sand gemischt, eine wasserdichte und dauerhafte Masse gibt, die zur Dichtung der Kanoas und Boote dient, gewonnen.

Das Schürfen nach Diamanten und Karbonaten wird von einem Teil der dortigen Bevölkerung, hauptsächlich von Negern und nur selten von Mischlingen, in ziemlich primitiver Weise betrieben und erfordert meist große Anstrengungen.

In den Flußläufen muß das Wasser abgeleitet und dann eine oft mehrere Meter tiefe Schlammschicht abgehoben werden, bis man auf den „casealho“ kommt, eine Kiesschicht aus runden und zersplitterten Steinen.

Diese Schicht muß beseitigt werden, doch kommt da das Grundwasser hindernd in den Weg, das erst durch Schöpfen entfernt wird. Darauf tritt die diamantenhaltige Schicht zutage; sie besteht aus gelbem Ton, oft durchsetzt von einer grünschwarzen Masse.

Hier werden die Diamanten gefunden.

Oft ist jedoch das Wasser nicht zu beseitigen; es werden alsdann besondere Taucher herangezogen, welche 2 Stunden hintereinander arbeiten und bis zu 2 Minuten unter Wasser bleiben. Diese erhalten Rs. 10$000 Tagelohn und bei guten Funden eine besondere Gratifikation.

Die Masse wird von Arbeitern in roh behauenen Holzkesseln gewaschen; die Arbeiter besitzen große Übung und Erfahrung beim Waschen und Finden der Edelsteine und verlieren weniger als die beste bis jetzt bekannte Maschine.

Digitized by Google

In ausgetrockneten Flußläufen oder Wasserrinnen wird in ähnlicher Weise gearbeitet, doch findet sich hier der „casealho“ schon unter einer Erdschicht von 20 cm bis 2 m. Auch hier muß das Grundwasser häufig erst durch Ausschöpfen beseitigt werden, was hin und wieder mit Hilfe von Pumpen geschieht. Es wurden an einer derartigen Arbeitsstätte (cata) von 3 m Länge, 2 m Breite und, die weggeschaffte Erde eingerechnet, weniger als 1 m Tiefe, ein halbes Dutzend kleine Diamanten von einer wunderbaren Schönheit und vom reinsten Wasser gefunden. Oft muß in den Bergen die Arbeit unter großen Schwierigkeiten auf dem Bauche liegend ausgeführt werden, was große Anforderungen an Kraft und Gesundheit stellt.

In der trocknen Zeit fehlt es oft an Wasser, das durch angelegte Gräben und Kanäle erst von manchmal 3—4 Stunden weit entfernten Wasserstellen hergeleitet werden muß, um die Masse auswaschen zu können.

Der Wert der gefundenen Stücke ist meist sehr schwer zu schätzen, die Rohdiamanten sind meist ganz anderer Art als die in andern Weltteilen gefundenen; sie sind ohne sehr gute Erfahrung schwer zu erkennen. Die Funde kommen in allen möglichen Farben und Formen vor, die Stücke müssen bei 1000 % C. Hitze einem chemischen Prozeß unterworfen werden, durch den die Kruste verbrennt und nach dem sich die wahre Farbe zeigt. Dabei verdampfen 6—7 % und sogar zuweilen 10 % und mehr des Volumens der Steine, ein Teil derselben platzt bei dem Prozeß, falls Risse im Innern vorhanden waren.

Gewöhnlich vereinigen sich die Arbeiter zu Gesellschaften, bearbeiten das ihnen übergebene Minenland nach eigenem Ermessen und erhalten 75 % des Ergebnisses der Funde, während 25 % dem Konzessionär verbleiben. Oder die Arbeiter erhalten für die Woche 5 $ 000 zum Unterhalt sowie Vorschüsse, die meist aus Lebensmitteln bestehen, und halben Anteil an den Funden, auf den die Vorschüsse berechnet werden, doch finden bei dieser Form oft Fundunterschlagungen statt. In ganz seltenen Fällen nehmen auch vermögende Leute Konzessionen, die Rs. 100—500 $ 000 kosten und stellen Arbeiter für ihre Rechnung zu Rs. 2—3 $ 000 Tagelohn an.

Natürlich vergeht manchmal lange Zeit, ehe gute Steine gefunden werden, doch kommen zeitweise auch bedeutende Funde vor, wie vor kurzem, wo ein Karbonat von 780 Karat, der allerdings nicht von ausgezeichneter Beschaffenheit war, für den aber über 100 Kontos de Reis gefordert wurden, auf den Markt gelangte.

Die Arbeiter haben ein äußerst mühseliges Dasein. Haben sie jedoch gute Funde gemacht und einen größeren Betrag erhalten, dann wird einige Tage flott gelebt, das Geld verschwendet, große Einkäufe, besonders von Waffen gemacht, die wenige Tage darauf für den fünften Teil des Einkaufspreises und weniger verschleudert werden, mit Freunden und Weibern das Geld vertan, so daß es sich in wenigen Tagen wieder in der Hand des Aufkäufers befindet, der meist auch einen Verkaufsladen hat. Sparsame Arbeiter kaufen sich mit dem Gelde eine eigne Konzession und arbeiten mit mehr oder weniger Erfolg für eigne Rechnung.

Digitized by Google

Weitere Fundstätten befinden sich in der Gegend von Morro de Chappéo, doch befindet sich dort kein regelrechter Minenbetrieb; die Funde werden möglichst geheim gehalten und über Lençóes in die Stadt geschickt.

Außerdem bemühen sich Gesellschaften mit europäischem Kapital, die Minen auszubeuten. Die Mine Mar d'Espanha, welche mit französischem Kapital bei St. Izabella gegründet wurde, ist wieder verlassen worden ohne ein Resultat ergeben zu haben; es ist wenig Aussicht, daß diese Mine mit Erfolg von Ausländern betrieben werden kann, da die Verkehrsschwierigkeiten zu groß sind und die Ableitung des Flusses mit zuviel Arbeit und Kosten verknüpft wäre. Eine andere Mine ist „Salobre" im Cannavieiras-Bezirke, im Süden des Staates, auch mit französischem Kapital gegründet; dort sollen die besten und weißesten Diamanten vorhanden sein, deren Beschaffenheit auch sofort zu erkennen ist. Die Verhältnisse sind dort andere, als hier geschildert, doch ist über nennenswerte Erfolge der Mine in letzter Zeit nichts bekannt geworden. Eine Neugründung ist „The São José Diamonds and Carbons Company Limited", welche Minen in der Gegend von Lençóes auszubeuten gedenkt und vorläufig für 2 Jahre eine Konzession genommen hat. Die Untersuchungen sind vom englischen Ingenieur Dr. Thomaz Richards gemacht worden. Wie verlautet sind die Aktien dieser Gesellschaft durch einen mit den Minenverhältnissen seit Jahren genau vertrauten Herrn auf den europäischen Geldmärkten untergebracht worden.

Die ungefähr 48 km von Lençóes und 132 km von Bandeira de Mello, der Endstation der Eisenbahnlinie, liegende Mine scheint wenig Aussicht auf Erfolg zu bieten, eher möglich ist ein solcher bei der andern Konzession am Rio Jenipapá. Doch ist dort die Ausbeutung eine sehr schwierige wegen der in den Flußtälern herrschenden Fieber (Paragunssufieber), die dem Europäer sehr gefährlich sind. So starb im Vorjahre der Chef des Hauses Louis Leib, obwohl er in Südbrasilien geboren war, nach einem Besuch in jenen Gegenden, von wo er infiziert nach Bahia zurückkehrte.

Mit der auch hier notwendigen Ableitung des Flusses ist schon begonnen worden. Von den dabei entstehenden Kosten kann man sich einen Begriff machen, wenn man in Betracht zieht, daß eine in Deutschland für annähernd 3000 ℳ gekaufte Maschine, ohne Rechnung der Fracht bis zur Endstation der Eisenbahn, von dort einen weiteren Aufwand von Rs. 6 : 500 $ 000 für den Transport zur Mine erforderte.

Das Exportgeschäft liegt in den Händen der Brasilianer Theophile Gomes de Mattos; Francisco de Mello; Melchiades de Silva Veiga; João Baptista Machado und der ausländischen Firmen: M. Ullmann & Co. und Leib & Cie. (Gerent Carl Berl).

Diese Firmen haben ihre Käufer mit deren Unterkäufern im Minenbezirk und müssen bedeutende Kapitalien zur Aufrechterhaltung des Geschäftes aufwenden, da sie nicht nur die Karbonate, sondern auch Diamanten und andere Funde übernehmen und veräußern müssen.

Da eine telegraphische und brauchbare Postverbindung zwischen den Bezirken und der Hauptstadt nicht besteht, sind die Kaufleute gezwungen,

Digitized by Google

einen eignen Verkehrsdienst aufrecht zu erhalten, mit Anlage von Stationen mit Wohnstätten und Reittieren. Um diese zu erhalten, müssen meist für teures Geld Weideplätze gekauft oder gepachtet werden, die abseits vom Wege und oft in ungesunder Gegend liegen.

Das ganze Geschäft ist ein Vertrauensgeschäft und deshalb mit nicht unbedeutendem Risiko verbunden.

Die Käufer erhalten festes Gehalt und Vergütung bei größeren Geschäften; sie sind meist Schwarze, die den Unbilden der Gegend und des Klimas gewachsen sind, Land und Leute genau kennen und durch deren Vermittlung oft 200—300 Kontos de Reis Vorschüsse gemacht werden.

Die tätigen Firmen machen sich untereinander große Konkurrenz, doch schließen sie sich neuen Unternehmern gegenüber oft zusammen. Im Minenbezirke genießen sie große Achtung und Gastfreundschaft in jeder Beziehung, während dem Fremden meist Hindernisse jeder Art bereitet werden; er kann oft nur unter Aufwendung großer Kosten eine Reise in jenen Gegenden unternehmen.

Die Bevölkerung gilt im allgemeinen als harmlos und ehrlich, doch kommen vereinzelte Raubanfälle vor.

Die beiden ausländischen Firmen haben eigne Häuser in Paris; die brasilianischen Firmen arbeiten mit Paris und London, von wo die anzulegenden Preise gedrahtet und in die Minenbezirke übermittelt werden.

Von hieraus findet durch Vermittelung der europäischen Vertreter auch ein direkter Verkauf an Schleifereien oder die Konsumenten zum Selbstkostenpreise unter Berechnung einer Kommission statt.

Nach Lage der Sache scheint ein direktes Geschäft mit Deutschland unter Umgehung der bestehenden Firmen ausgeschlossen, es müßten denn große Kapitalien zur Aufstellung eines eigenen Apparates vorhanden sein.

Konsignationssendungen werden nicht gemacht, da selbst Kautionsstellung oder Vermittelung eines sicheren Bankhauses den Verkäufer in seiner Verkaufsfreiheit hindern, was bei den nicht unbedeutenden Preisschwankungen leicht unangenehm empfunden werden könnte.

Die Staatsregierung hat ein Gesetz über die Ausbeutung der Minen und Bergwerke ausgearbeitet, das zuerst zurückgesetzt worden war, jetzt aber schon zur dritten Lesung gediehen ist.

Die Bevölkerung der Diamantendistrikte ist gegen gewisse Vorschriften des Gesetzes und gegen den Plan der Regierung überhaupt; es wird behauptet, daß sie sogar beabsichtigt, dem Versuch der Einführung bewaffneten Widerstand entgegenzusetzen.

Die Federal-Regierung soll einen früheren Minister nach Nordamerika gesandt haben, um die dortige Bergwerks- und Minengesetzgebung zu studieren. (Bericht des Kaiserl. Konsulats in Bahia.)

Die Berichte erscheinen in zwangloser Folge und sind durch alle Postanstalten und Buchhandlungen zu beziehen. Jedes Heft ist einzeln käuflich. 48 bis 50 Bogen bilden einen Band zum Preise von 10 Mark.

Carl Heymanns Verlag. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin W.

Digitized by Google

Berichte über Handel und Industrie

Zusammengestellt im Reichsamt des Innern

Der Abdruck der in den „Berichten über Handel und Industrie" gebrachten Artikel mit Angabe der Quelle ist gestattet.

Band VII Berlin, den 30. Dezember 1904 Heft 13

Inhalt: Die Steinkohlenindustrie des europäischen Rußlands im Jahre 1903. — Das Tabakgeschäft in Australasien. — Handel Nagasakis und Mojis im Jahre 1903.

Die Steinkohlenindustrie des europäischen Rußlands im Jahre 1903.

In den letzten sechs Jahren war die Ausbeute an Steinkohlen und Anthrazit in den einzelnen Produktionsgebieten Rußlands die folgende:

	1898	1899	1900	1901	1902	1903
	Menge in tausend Pud					
Süd-Rußland . .	461 883	562 795	691 470	694 420	642 140	728 090
Polen	249 510	242 488	250 650	258 915	263 320	295 160
Ural	28 550	22 104	22 160	30 255	33 202	30 080
Moskauer Gebiet .	9 864	13 686	16 705	16 007	12 814	13 910
Kaukasus . . .	1 901	2 221	3 893	3 342	2 036	2 210
Insgesamt im europäisch. Rußland	746 708	843 294	984 878	1 002 939	953 512	1 069 450.

Im Laufe der Jahre 1898 bis 1900 nahm die Steinkohlengewinnung in Rußland rasch zu, im Jahre 1901 war die Zunahme nicht bedeutend und 1902 trat sogar ein Rückgang ein. Das verflossene Jahr 1903 wies im Vergleich zu dem vorhergehenden Jahr wiederum eine Steigerung der Produktion auf, und zwar um 115 938 000 Pud oder über 12 %. Im letzten Jahre machte sich eine Zunahme in allen Produktionsgebieten mit alleiniger Ausnahme des Ural bemerkbar. Der Süden Rußlands steigerte seine Ausbeute um 85 950 000 Pud oder um 13,1 % und das Königreich Polen um 31 840 000 Pud oder 12,2 %, während der Ural seine Ausbeute um 3 122 000 Pud oder 9,1 % verminderte. Der Moskauer Rayon erhöhte seine Ausbeute um 1 096 000 Pud oder um 8,5 % und der Kaukasus um 174 000 Pud oder um 8,5 %.

Der Süden Rußlands.

Die Ausbeute, der Verbrauch und die Vorräte an Steinkohlen im Süden Rußlands bezifferten sich während der drei letzten Jahre nach den

Digitized by Google

Angaben des statistischen Bureaus des Konseils der Kongresse der Montanindustriellen des Südens Rußlands, wie folgt:

	Steinkohlen		Anthrazit		Zusammen		Vorräte in den Gruben und auf den Stationen zu Ende des Jahres
	Ausbeute	Verbrauch	Ausbeute	Verbrauch	Ausbeute	Verbrauch	
	Menge in tausend Pud						
1901 . .	611 600	600 340	82 820	74 690	694 420	675 030	48 560
1902 . .	575 480	580 330	66 660	70 510	642 140	650 840	39 860
1903 . .	646 890	653 290	81 200	84 650	728 090	737 940	30 010.

Die Steinkohlengewinnung in Südrußland geht im Laufe der letzten drei Jahre im engen Zusammenhange mit dem Absatz vor sich; im Jahre 1901 war die Ausbeute höher als der Absatz, in den darauffolgenden Jahren jedoch erscheint der Absatz etwas höher als die Gewinnung. Es macht sich daher im Laufe der beiden letzten Jahre eine Abnahme der Vorräte von Steinkohlen in den Gruben usw. bemerkbar. Dasselbe muß auch hinsichtlich des Anthrazits bemerkt werden. Übrigens macht die Ausbeute und der Absatz von Steinkohle bedeutend größere Fortschritte als die Produktion und der Verbrauch von Anthrazit. Im Jahre 1903 nahmen die Ausbeute und der Absatz von Steinkohlen gegen das kritische Jahr 1901 entsprechend um 35 290 000 Pud und um 52 950 000 Pud oder um 5,7 % und 8,8 % zu, während in derselben Zeit die Anthrazitgewinnung um 1 620 000 Pud oder um 2 % abgenommen und der Absatz um 9 960 000 Pud oder um 13,3 % zugenommen hat. Diese Gegenüberstellung weist nicht nur auf eine größere Anspannung der südrussischen Steinkohlenindustrie hin, sondern auch auf eine bessere Organisation bei der letzteren als bei der Anthrazitindustrie. Die Ausbeute von Steinkohlen befindet sich in einem richtigeren Verhältnis zum Absatze, als die Ausbeute von Anthrazit. Der südrussische Anthrazit findet in Rußland anscheinend noch nicht den erforderlichen sicheren Absatz. Dies wird auch verständlich, wenn man sich vergegenwärtigt, daß die Anthrazitgewinnung vorzugsweise von kleinen Firmen betrieben wird, und noch vollständig den Charakter einer Hausindustrie an sich trägt, während die Steinkohlengewinnung im Süden Rußlands sich hauptsächlich in den Händen großer Firmen konzentriert. Wenn erst die notwendigen Eisenbahnlinien und Zufuhrwege erbaut sein werden, dürfte wahrscheinlich auch die Konzentrierung der südrussischen Anthrazitindustrie mit schnelleren Schritten vorwärtsgehen und zugleich damit auch die Erweiterung der Nachfrage nach diesem guten Heizmaterial sowohl im häuslichen Gebrauch als auch für die Industrie folgen. Der Verbrauch von Anthrazit machte im Gesamtverbrauch von mineralischem Heizmaterial in Südrußland im Jahre 1903 11,5 % aus gegen 10,8 % und 11,0 % in den Jahren 1902 und 1901, demnach macht sich in Rußland in der Nachfrage nach Anthrazit kein Fortschritt bemerkbar. Während der drei letzten Jahre hat die Steinkohlengewinnung am meisten zugenommen in den Monaten Januar, Februar, März, Mai, Juni, Oktober

Digitized by Google

und November. Eine Abnahme zeigte sich dagegen im Juli, August und September infolge des Abganges der Arbeiter zu landwirtschaftlichen Arbeiten und im April und Dezember infolge der großen Feiertage Ostern und Weihnachten. Demnach kann die südrussische Steinkohlenindustrie auf volle Arbeit eigentlich nur für sieben Monate im Jahre rechnen. Ungefähr in derselben Weise gestalteten sich auch die Veränderungen der Nachfrage nach der Steinkohle. Im südlichen Rußland kennt man keine Zeiten einer normalen Aufhäufung der Kohlenvorräte, ebenso wie es auch keine Perioden einer normalen Abnahme dieser Vorräte gibt. Hier erscheint das Eintreten der Periode eines Anwachsens der Kohlenvorräte als ein Anzeichen einer andauernden Überproduktion, während das Eintreten der Abnahme der Vorräte das Herannahen eines andauernden Mangels an Kohlen auf dem Markt bezeugt. Wenn man von dieser Erwägung ausgeht und die allgemeine Abnahme der Steinkohlenvorräte im Laufe des Juli (38 020 000 Pud) — Oktober (24 470 000 Pud) beobachtet, so kommt man zu dem Schluß, daß die südrussische Steinkohlenindustrie schon im Juli 1903 in das Stadium eines andauernden Mangels an Kohle auf dem Markte eingetreten war, wenn auch im November und Dezember die Steinkohlenvorräte zeitweilig auf 30 010 000 Pud gestiegen waren.

Die Statistik der vergangenen Zeit ist nicht nur für die Kenntnis der Resultate der vergangenen Tätigkeit wichtig, sondern ist noch mehr notwendig für die Gestaltung der wahrscheinlichen Annahme hinsichtlich der nächsten Zukunft. Zu diesem Zwecke gibt die sogenannte statistische Kommission auf den Kongressen der Montanindustriellen des Südens Rußlands beständig besondere Berichte heraus. Diese Kommission berechnet nicht nur die Gewinnung und den Verbrauch der Kohle in der vergangenen Zeit, sondern bestimmt auch die mutmaßliche Ausbeute und den Verbrauch im nächsten Jahre. Wichtig ist es, zu vergleichen, inwieweit die Annahmen dieser Kommission sich in den letzten Jahren bewahrheitet haben, um sich ein mehr oder weniger wahrheitsgetreues Bild der Ausbeute und der Nachfrage nach Steinkohle in der nächsten Zukunft bilden zu können. Die im Jahre 1903 wahrscheinliche Ausbeute der südrussischen Gruben wurde vom XXVII. Kongreß der Montanindustriellen Südrußlands auf 1 102 450 000 Pud bestimmt gegen 1 130 000 000 Pud und 999 800 000 Pud, wie sie für die Jahre 1902 und 1901 durch den XXVI. und XXV. Kongreß angegeben waren; vom XXVIII. Kongreß sind 1 245 600 000 Pud für das Jahr 1904 angemeldet worden. Diese Zahlen, welche nach der Angabe der Montanindustriellen selbst zusammengestellt worden sind, können jedoch nicht mit jener Sicherheit angenommen werden, die für praktische Schlüsse erforderlich ist. Wie diese Ausbeute-Fähigkeit der südrussischen Kohlengruben berechnet wurde, ist weder aus den Arbeiten des Kongresses, noch aus den Materialien des südrussischen statistischen Bureaus zu ersehen. Der Unterschied ist ganz bedeutend, ob hier nur eine Zahl angegeben ist, welche der Produktivität der Förderungseinrichtungen einer gegebenen Grube entspricht, oder ob es eine Zahl ist, welche dem Stande des Flözes, welches zum Abbau

Digitized by Google

im gegebenen Moment vorbereitet ist, entspricht. Da ein zahlenmäßiger Ausdruck des Standes des Kohlenabbaus nicht vorhanden ist, so kann man keinerlei Schlüsse aus den angeführten Zahlen auf die Ausbeute der südrussischen Steinkohlengruben ziehen.

Bezeichnender sind die Zahlen der Ausbeute, wie sie von den Steinkohlenindustriellen selbst angenommen werden. Diese Ziffern für die letzten vier Jahre der wirklich erzielten Ausbeute gegenübergestellt geben nachstehendes Bild:

Jahre	Ausbeutefähigkeit der Gruben	Veranschlagte Ausbeute	Wirkliche Ausbeute	Unterschied zwischen der veranschlagten und wirkl. Ausbeute
	Menge in tausend Pud			
1900	783 400	698 120	691 470	1 650
1901	999 800	830 200	694 420	135 780
1902	1 130 000	858 570	642 140	216 430
1903	1 102 450	810 850	728 090	82 760
1904	1 245 600	839 420	?	? .

In dem Bericht der Statistischen Kommission des XXVII. Kongresses der Montanindustriellen von Südrußland heißt es über die mutmaßliche Ausbeute von Steinkohlen im Jahre 1903: „Wenn man die wirkliche Ausbeute von mineralischem Heizmaterial im ersten Halbjahr 1902 mit 310 330 000 Pud veranschlagt und eine ebenso große Ausbeute auch für die zweite Hälfte 1902, im ganzen also für 1902 die Menge von 620 660 000 Pud annimmt, so erhält man als Endresultat, daß die für das Jahr 1903 zu erwartende Ausbeute gegen 1902 um 190 190 000 Pud oder um 31 % zunehmen muß. Diese mutmaßliche Ausbeute ist von den Grubenbesitzern in Voraussicht des für jede Grube zu erwartenden Absatzes berechnet worden." Die Wirklichkeit zeigte jedoch, daß im Jahre 1903 die Ausbeute von Steinkohlen im südlichen Rußland nicht um 190 190 000 Pud, sondern nur um 85 950 000 Pud gestiegen ist, d. h. um 104 240 000 Pud weniger.

Der Unterschied zwischen der veranschlagten und wirklichen Ausbeute von Steinkohle im Jahre 1903 erwies sich um $2\frac{1}{2}$mal geringer, als im Jahre 1902, machte aber trotzdem 10,2 % der veranschlagten Ausbeute 1903 aus. Die Vorräte von Steinkohlen sind in den südrussischen Gruben im Laufe des Jahres 1903 von 39 860 000 Pud auf 30 010 000 Pud gefallen, d. h. man war gezwungen, die Nachfrage nach Steinkohlen der südrussischen Gruben nicht nur aus der laufenden Ausbeute, sondern auch aus den bereits vorhandenen Vorräten zu decken, und das weist darauf hin, daß die südrussischen Gruben nicht imstande gewesen sind, die Ausbeute zu entwickeln, welche sie auf dem XXVII. Kongreß angemeldet hatten.

Der Konsum an südrussischer Steinkohle und Anthrazit ist aus nachstehender Tabelle ersichtlich:

Digitized by Google

Jahr	Steinkohle					Anthrazit			
	Für den eigenen Bedarf der Gruben	Zur Koksbereitung in den Gruben	Zur Ausfuhr per Fuhre und auf den Zufuhrwegen	Zur Ausfuhr per Eisenbahn des allgemeinen Verkehrs	Verbrauch insgesamt	Für den eigenen Bedarf der Gruben	Für die Abfuhr per Fuhre und auf den Zufuhrbahnen	Zur Ausfuhr per Eisenbahn des allgemeinen Verkehrs	Verbrauch insgesamt
	Menge in Millionen Pud								
1901	52,75	102,97	64,69	379,93	600,34	7,19	5,63	61,87	74,69
1902	48,53	88,86	57,22	385,72	580,33	6,62	5,93	57,96	70,51
1903	55,25	101,97	60,85	435,22	653,29	7,59	11,09	65,97	84,65.

Der Verbrauch der südrussischen Steinkohlen für den eigenen Bedarf der Gruben betrug im Jahre 1903 8,5 % des Gesamtverbrauchs an Kohle gegen 8,6 % und 8,8 % im Jahre 1902 und 1901. Es macht sich demnach ein Bestreben zu Ersparnissen im Verbrauch der Kohlen für den eigenen Bedarf der Gruben bemerkbar. Zur Abfuhr per Fuhre und auf den Zufuhrwegen sind im Jahre 1903 an Steinkohlen und Anthrazit zusammen 71 940 000 Pud gegen 63 150 000 Pud und 70 320 000 Pud in den Jahren 1902 und 1901 gekommen. Die Steigerung des Konsums in dieser Position betrug im Jahre 1903 im Vergleich zu den beiden vorhergehenden Jahren 8 790 000 Pud und 1 620 000 Pud oder 14 % und 2,3 %. Das starke Fallen des Konsums von Steinkohle in dieser Position im Jahre 1902 und die bedeutende Zunahme im Jahre 1903 hängen offenbar mit der Stockung der metallurgischen und keramischen Industrie im Jahre 1902 zusammen, welche im Donez-Bassin Platz gegriffen hatte.

Im Verbrauch von Steinkohlen zur Koksbereitung in den Gruben zeigen sich noch schroffere Übergänge im Laufe der letzten drei Jahre. Der Steinkohlenkonsum fiel in dieser Position von 102 970 000 Pud im Jahre 1901 auf 88 860 000 Pud im Jahre 1902, mithin um 14 110 000 Pud oder um 13,7 %, im Jahre 1903 stieg er jedoch im Vergleich zu 1902 um 13 110 000 Pud oder um 14,7 %. Diese Schwankungen hängen vollständig von dem Stande der Eisenindustrie ab. In der nächsten Zukunft dürfte dieser Verbrauch von Steinkohle wahrscheinlich zunehmen, unabhängig von der Steigerung der Eisenproduktion. Mit der Entwicklung der Anwendung der Hochofengase bei den Motormaschinen werden nämlich die Frachtverhältnisse die Hochofenwerke, die entfernt von den Gruben belegen sind, zwingen, Koks zu verwenden, welcher in den Gruben selbst schon hergestellt ist, anstatt erst die Steinkohle anzuführen und in dem Werk nur ca. 70 t Koks aus derselben zu gewinnen. Der Übergang zur Anwendung der Hochofengasmaschinen ist durch die Notwendigkeit, die Produktionskosten zu verbilligen, entstanden, um die Möglichkeit zu haben, auf dem Markte die zugespitzte Konkurrenz der Werke auszuhalten. Die südrussischen Werke haben schon angefangen, allmählich sich mit Hochofengasmaschinen zu versehen; man muß daher annehmen, daß in fünf Jahren die Hochofengasmaschinen auf den südrussischen Eisenwerken die Regel und die alten Dampfmaschinen die

Digitized by Google

Ausnahme bilden werden. In dieser Beziehung sind die Ziffern, welche die Koksproduktion bestimmen, interessant: Im Jahre 1903 wurden in den Hochofenwerken im südlichen Rußland 37 530 000 Pud Koks gegen 45 390 000 Pud im Jahre 1902, 47 920 000 Pud im Jahre 1901 und 44 670 000 Pud im Jahre 1900 produziert. In derselben Zeit betrug die Roheisenerzeugung im Süden Rußlands im Jahre 1903 83 427 000 Pud gegen 84 223 000 Pud im Jahre 1902, 91 978 000 Pud im Jahre 1901 und 92 573 000 Pud im Jahre 1900. Im Jahre 1903 nahm die Koksproduktion in den südrussischen Hochofenwerken gegen 1902 um 7 860 000 Pud oder fast um 18 % ab, zu derselben Zeit hatte sich die Ausschmelzung von Roheisen nur um 796 000 Pud oder fast nur um 1 % vermindert. Demnach kann man in den nächsten Jahren auf eine bedeutende Zunahme der Koksproduktion in den Gruben im Süden Rußlands und gleichzeitig auf eine allmähliche Abnahme der Kokserzeugung auf den Hochofenwerken rechnen.

Im Juli 1903 trat ein merklicher Umschwung zur Vergrößerung der Koksproduktion auf den südrussischen Märkten ein; der Verbrauch von Steinkohle zur Koksbereitung stieg von 8 040 000 Pud im Juli allmählich bis auf 11 060 000 Pud im Dezember. Nach den Daten des südrussischen statistischen Bureaus betrug am Schlusse des Jahres 1902 die Produktionsfähigkeit der offenen (69) und der verdeckten (3808) Koksöfen in den südrussischen Gruben 179 470 000 Pud gegen 145 520 000 Pud Ende 1901. Wenn man 15 % dieser Produktivität der Koksöfen für notwendige Betriebsunterbrechungen in Abzug bringt, so beträgt die tatsächliche Produktionsfähigkeit von Koks im Süden Rußlands etwa 152 Millionen Pud im Jahr, wozu gegen 217 Millionen Pud Steinkohle erforderlich sind. Im Dezember 1903 und im Laufe der ersten vier Monate des Jahres 1904 haben die südrussischen Steinkohlengruben zur Herstellung von Koks ungefähr 11 Millionen Pud Kohle monatlich verbraucht, was einem Konsum von 132 000 000 Pud im Jahr gleichkommt.

Die Roheisenproduktion in den südrussischen Werken wird im Jahre 1904 ungefähr 105 Millionen Pud betragen; es werden hierzu etwa 122 000 000 Pud Koks oder 175 000 000 Pud Steinkohle erforderlich sein. In diesem Falle wird man zur Koksbereitung auf den Werken im Jahre 1904 nur gegen 43 000 000 Pud Steinkohle nötig haben gegen 52 180 000 Pud im Jahre 1903 und 63 750 000 Pud im Jahre 1902. Falls im Jahre 1904 die Koksherstellung auf den Hochofenwerken gänzlich eingestellt worden wäre, wären auch die Koksproduzenten in den Gruben imstande, die Nachfrage nach Koks mit großem Überschuß zu decken.

Auf den Eisenbahnen des allgemeinen Verkehrs wurden im Jahre 1903 an Steinkohle und Anthrazit 501 190 000 Pud ausgeführt gegen 443 680 000 Pud und 441 800 000 Pud in den Jahren 1902 und 1901. Diese Ausfuhr hat daher in den drei Jahren einen bedeutenden Aufschwung erfahren, obgleich das Jahr 1902 keine Abnahme im Absatz der Kohle auf diesem Wege zu verzeichnen hatte, trotz der bedeutenden Abnahme in der Nachfrage seitens der metallurgischen Industrie.

Digitized by Google

In den einzelnen Halbjahren der Jahre 1901 bis 1903 betrug die Abfuhr von Steinkohle und Anthrazit, wie folgt: 1901: I. 222 400 000 Pud, II. 219 400 000 Pud, 1902: I. 209 130 000 Pud, II. 234 550 000 Pud, 1903: I. 242 820 000 Pud und II. 258 370 000 Pud. Im Laufe der vier letzten Halbjahre wurde demnach eine allmähliche Zunahme beobachtet. In der ersten Hälfte des Jahres 1904 betrug die Abfuhr 297 101 920 Pud, also bedeutend mehr als in sämtlichen sechs vorhergehenden Halbjahren.

Die Abfuhr von südrussischer Kohle und Anthrazit auf den Eisenbahnen bildet den Hauptposten des Absatzes der Donez-Kohle. Im Jahre 1903 machte dieser Posten 68 % des ganzen Absatzes aus gegen 69 % und 65 % in den beiden Vorjahren. Vollständige Daten über die Verteilung der Ausfuhr der Steinkohle auf die einzelnen Kategorien der Konsumenten sind nicht vorhanden. Man hat nur folgende Nachweise über die Verteilung der Ausfuhr von Steinkohlen, Anthrazit und Koks auf die einzelnen Gruppen der Konsumenten für den westlichen Teil des Donez-Bassins:

Konsumenten-Gruppen	Jahre	Abfuhr Menge in 1000 Pud
Eisenbahnen	1901	140 914
	1902	141 287
	1903	166 937
Salzgruben u. Salzsiedereien	1901	2 938
	1902	3 600
	1903	5 167
Dampfschiffahrts-Gesellschaften	1901	10 728
	1902	11 262
	1903	11 596
Gasanstalten	1901	4 037
	1902	2 770
	1903	4 282
Zuckerfabriken	1901	31 741
	1902	38 154
	1903	41 925
Metallurgische Werke	1901	116 840
	1902	110 538
	1903	119 787
Maschinenbauanstalten u. Eisen bearbeitende Fabriken	1901	23 437
	1902	19 422
	1903	22 058
Fabriken und industrielle Anstalten	1901	21 064
	1902	25 188
	1903	33 531
Städte: Charkow, Jekaterinoslaw, Rostow, Taganrog	1901	15 563
	1902	15 726
	1903	13 829
Ausfuhr über Mariupol	1901	31 803
	1902	31 607
	1903	37 462
Die übrigen Konsumenten	1901	56 963
	1902	52 733
	1903	61 879
Im ganzen	1901	456 028
	1902	452 287
	1903	517 953.

Von der vorstehend aufgeführten Kohlenausfuhr aus dem westlichen Teil des Donez-Bassins entfielen auf die verschiedenen Arten während der drei letzten Jahre nachstehende Mengen:

	1901	1902	1903
	Mengen in 1000 Pud		
Steinkohlen	379 934	385 719	435 219
Koks	50 837	41 019	52 899
Anthrazit	25 257	25 549	29 835
Im ganzen	456 028	452 287	517 953.

Digitized by Google

Aus dem östlichen Teil des Donez-Bassins (Gruschewski-Rayon) wurden im Jahre 1903 auf den Eisenbahnen 35 807 000 Pud (1902: 33 859 000) Anthrazit abgeführt und 332 000 Pud (1902: 281 000 Pud) Steinkohle, zusammen also 36 139 000 Pud gegen 34 140 000 Pud. Rechnet man diese Summe zu der Ausfuhr aus dem westlichen Teil des Donezbeckens hinzu, so betrug im Jahre 1903 die Abfuhr von südrussischen Steinkohlen auf den Eisenbahnen 435 551 000 Pud (1902: 386 000 000 Pud), von Koks 52 899 000 Pud (41 019 000 Pud) und von Anthrazit 65 642 000 Pud (59 408 000 Pud), im ganzen 554 092 000 Pud Kohlen (1902: 486 427 000 Pud). Hiernach ergab die Belebung der Nachfrage nach südrussischer Kohle im Jahre 1903 eine Zunahme der Eisenbahntransporte um 67 665 000 Pud oder fast 14 % von der gesamten Menge der südrussischen Kohlentransporte. Bringt man von den Gesamtsummen der Eisenbahntransporte südrussischer Steinkohle die Menge des transportierten Koks in Abzug, so erhält man für das Jahr 1903 die Menge von 501 193 000 Pud gegen 445 408 000 Pud im Jahre 1902. Die erstere dieser beiden Ziffern stimmt genau mit der entsprechenden Ziffer in der Statistik des südrussischen statistischen Bureaus überein, die zweite jedoch weicht etwas von der vom statistischen Bureau angegebenen Ziffer ab.

Der Verbrauch von Steinkohlen des westlichen Teils des Donezbassins auf den Eisenbahnen war im Jahre 1903 größer als in den beiden vorhergehenden Jahren, und zwar um 25 650 000 Pud und 26 023 000 Pud oder um 18,2 % und 18,4 %. Demnach zeichnete sich das Jahr 1903 durch eine starke Zunahme der Nachfrage nach Steinkohlen seitens der Eisenbahnen aus; diese Nachfrage betrug im Jahre 1903 32,2 % der gesamten Abfuhr von Steinkohlen auf den Eisenbahnen aus dem westlichen Teil des Donezbassins, gegen 31,3 % und 30,9 % in den Jahren 1902 und 1901, demnach nimmt die Nachfrage der Eisenbahnen nach Steinkohlen aus dem westlichen Donez-Kohlengebiet im Laufe der letzten drei Jahre nicht nur absolut, sondern auch relativ zu. Die durchschnittliche monatliche Kohlenabfuhr für den Bedarf der Eisenbahnen betrug im Jahre 1903: 13 911 500 Pud.

Auf die einzelnen Eisenbahnen verteilt sich die Nachfrage nach Kohlen aus dem westlichen Teil des Donezbassins im Laufe der letzten drei Jahre in nachstehender Weise:

Eisenbahnen	1901	1902	1903
	Menge in tausend Pud		
Jekaterinenbahn	28 971	32 168	37 727
Südwest-Bahnen	19 228	24 921	30 131
Kursk Charkow – Sewastopol .	22 543	21 263	26 242
Charkow – Nikolajew	11 906	13 782	14 104
Moskau - Kijew – Woronesh . .	13 290	7 349	11 163
Südost-Bahnen	17 907	12 392	11 425
Riga – Orel	2 408	5 010	7 859
Moskau – Brest	8 868	8 500	7 516
Libau – Romny	3 065	4 908	4 718
Nikolai-Bahn	768	1 339	4 689

Digitized by Google

Eisenbahnen	1901	1902	1903
	Menge in tausend Pud		
Petersburg – Warschauer	3 040	1 543	2 211
Baltische und Pskow—Riga . .	816	2 361	1 638
Syszran—Wjasma	2 120	1 140	1 487
Südrussische Zufuhr-Bahnen . .	1 324	1 243	1 527
Wladikawkas	1 559	1 251	1 382
Moskau—Kursk	753	945	861
Mittelasiatische Bahnen	—	205	519
Moskau—Windau – Rybinsk . .	2	91	369
Bjelgorod—Sjumsk	256	316	390
Poljessje-Bahnen	48	89	70
Weichsel-Bahnen	1 426	107	57
Ssamara – Slatoust	42	58	72
Moskau—Jaroslaw—Archangel .	23	63	62
Moskau—Kasan	12	51	52
Insgesamt einschl. der übrigen Bahnen	140 914	141 287	166 957.

Nach den Angaben des südrussischen statistischen Bureaus betrug der Verbrauch der russischen Eisenbahnen an südrussischen Steinkohlen im Jahre 1900: 111 912 000 Pud, im Jahre 1901: 131 951 000 Pud und im Jahre 1902: 162 961 000 Pud, ferner an Dombrowakohlen im Jahre 1900: 40 988 000 Pud, im Jahre 1901: 35 297 000 Pud und im Jahre 1902: 39 502 000 Pud, an sonstiger russischer Kohle im Jahre 1900: 24 747 000 Pud, 1901: 40 120 000 Pud und 1902: 49 906 000 Pud und endlich an ausländischer Kohle im Jahre 1900: 33 634 000 Pud, 1901: 23 495 000 Pud und 1902 nur 3 263 000 Pud. Der Gesamtkonsum von Kohlen auf den russischen Eisenbahnen stellte sich demnach 1900 auf 211 281 000 Pud, 1901 auf 230 863 000 Pud und 1902 auf 255 632 000 Pud. An Naphthaprodukten sind zu Heizzwecken von den Eisenbahnen verbraucht worden im Jahre 1900: 104 354 000 Pud, 1901: 107 606 000 Pud und 1902: 112 123 000 Pud. An Brennholz wurden konsumiert im Jahre 1900: 966 000 Kubikfaden, 1901: 893 000 und 1902: 900 000 Kubikfaden.

Aus vorstehenden Daten ist ersichtlich, daß im Laufe der drei Jahre bei den russischen Eisenbahnen der Konsum von Kohlen um 20 %, der von Naphthaprodukten zu Heizzwecken um 7,4 % zugenommen, dagegen der Verbrauch von Brennholz fast um 7 % abgenommen hat. Die Donezkohle ist im Jahre 1900 in der Versorgung der russischen Eisenbahnen mit Kohlen mit 53 % beteiligt, im Jahre 1901 mit 57 % und 1902 mit 64 %, demnach steigt der Anteil der Donezkohle an der Versorgung der russischen Eisenbahnen, insbesondere auf Kosten der ausländischen und zum Teil auch der polnischen Kohle.

Aus Daten des südrussischen statistischen Bureaus geht hervor, daß auf der Moskau—Brester Eisenbahn im Laufe der drei letzten Jahre ein Kampf zwischen Steinkohlen, Naphthaprodukten und Brennholz einerseits und zwischen der Donez- und der Dombrowakohle anderseits entbrannt ist. Brennholz wird überall ziemlich schnell verdrängt; während im Jahre 1900 noch

Digitized by Google

54 941 Kubikfaden Brennholz verbraucht wurden, stellte sich der Konsum im Jahre 1902 nur noch auf 19 698 Kubikfaden. Naphthaprodukte überwiegen dort die übrigen Arten von Brennmaterialien und sind von 556 907 Pud im Jahre 1900 auf 1 234 394 Pud im Jahre 1902 gestiegen. Der Verbrauch von Donezkohle hat sich von 2 299 514 Pud im Jahre 1900 auf 8 250 034 Pud im Jahre 1902 gehoben, bei einer gleichzeitigen Abnahme des Konsums der Dombrowa Kohle von 3 857 510 Pud auf 394 063 Pud und einer allgemeinen Steigerung des Verbrauchs von Steinkohlen von 6 157 024 Pud auf 8 644 097 Pud. In gleicher Weise wird auch auf der Moskau—Kijew—Woronesh-Eisenbahn die Steinkohle und besonders das Brennholz durch Naphthaprodukte immer mehr verdrängt. Auf den Südostbahnen wird eine Verminderung des Verbrauchs sowohl von Kohle, als auch von Naphthaprodukten vermerkt, die Abnahme der Nachfrage nach Steinkohle ist jedoch bedeutend größer als nach Naphtaprodukten. Die Nikolaibahn vermindert den Verbrauch von Brennholz und entwickelt den Gebrauch von Naphta und Kohle. Auf dieser Bahn ist der größere Gebrauch der Naphtharückstände erklärlich, da diese Eisenbahn in Twer die Wolga durchschneidet. Dagegen erscheint unverständlich die Vorliebe der Moskau—Brester und der Moskau—Kijew—Woronesh-Eisenbahnen für die Steinkohlenheizung.

Die unmittelbare Abfuhr von Steinkohlen aus dem westlichen Teil des Donezbassins für die Dampfschiffahrts-Gesellschaften verteilte sich in den drei letzten Jahren in folgender Weise:

Dampfschiffahrts-Gesellschaften	1901	1902	1903
	Menge in tausend Pud		
Auf dem oberen und unteren Dnjepr .	2 548	2 237	2 787
„ „ Asowschen Meer und Don .	4 013	4 765	5 774
„ „ Schwarzen Meer	4 155	4 188	2 986
„ „ Kaspischen Meer	—	11	8
„ der Wolga	12	18	5
„ dem Kuban	—	53	36
Zusammen . . .	10 728	11 262	11 596
Dazu Ausfuhr über Mariupol . . .	9 517	14 610	20 164
Insgesamt . . .	20 245	25 872	31 760.

Läßt man das Jahr 1901 außer Betracht, wo die statistischen Angaben der Ausfuhr über den Hafen Mariupol noch nicht genau waren, so zeigen doch die beiden letzten Jahre eine rasche Steigerung der Nachfrage seitens der Dampfschiffahrt nach der Steinkohle aus dem westlichen Teil des Donezbeckens. Die Nachfrage seitens der Dampfschiffahrt betrug im Jahre 1903 6,1 % der ganzen Abfuhr dieses Brennmaterials per Eisenbahn gegen 5,7 % und 4,4 % in den Jahren 1902 und 1901.

Die Nachfrage nach Kohle aus dem westlichen Donezbecken seitens der Zuckerfabriken in den Gebieten der einzelnen Eisenbahnen gestaltete sich in den letzten drei Jahren, wie folgt:

Digitized by Google

Zuckerfabriken in den Gebieten der Eisenbahnen	1901	1902	1903
	Menge in tausend Pud		
Kursk–Charkow–Sewastopol	3 640	4 823	5 231
Charkow–Nikolajewer Eisenbahn:			
Hauptlinie	1 264	926	1 827
Sektion Sfumsk	7 139	7 262	7 556
Bjelgorod–Sfumsk	560	1 927	2 293
Moskau–Kijew–Woronesh	3 414	4 488	4 768
Libau–Romny	337	412	1 003
Südwestbahnen	12 763	15 324	15 521
Südrussische Zufuhrbahnen	1 398	1 682	1 879
Südostbahnen	530	499	1 148
Moskau–Kursk	531	566	492
Sysran–Wjasma	—	11	5
Jekaterinenbahn	154	230	202
Weichselbahnen	11	1	—
Im ganzen	31 741	38 154	41 925.

Die Nachfrage der Zuckerfabriken nach westlicher Donezkohle steigt nicht nur in der Gesamtsumme rasch (die Zunahme betrug im Jahre 1903 fast 10 % gegen 1902 und fast 32 % gegen 1901), sondern auch fast ohne Ausnahme in den Gebieten aller Eisenbahnlinien. Von der gesamten Eisenbahnabfuhr der westlichen Donezkohle betrug die Nachfrage der Zuckerfabriken im Jahre 1903 8,4 % gegen 8,3 % und 7 % in den beiden Vorjahren.

Auf die metallurgischen Werke verteilte sich die Abfuhr der westlichen Donezkohle in den drei letzten Jahren in folgender Weise:

Werke	1901	1902	1903
	Menge in tausend Pud		
Alexandrowsk	21 298	15 875	16 338
Almasnaja	21	55	—
Berchny- Dnjeprwerk	54	43	81
Gdanzewka	2 195	2 172	2 747
Donez-Jurjewka	3 670	5 052	8 114
Druschkowka	12 482	12 682	14 031
Kertsch	6 568	2 740	—
Kramatorskaja	2 447	3 550	4 853
Krementschug	31	32	—
Makiewka	1 067	619	538
Nikopol–Mariupol	11 684	9 628	4 484
Olchowaja	54	738	1 921
Petrowsk	1 405	1 393	471
Providence Russe	10 334	12 791	15 187
Sulin	2 133	1 597	2 358
Taganrog	18 763	15 032	15 366
Südrussisches Dnjeprwerk	29 044	25 372	30 905
Jusowo	—	—	99
Insgesamt einschl. der Werke der übrigen Rayons	122 515 *)	112 667 *)	119 787.

*) Der Unterschied gegenüber den oben (S. 701) aufgeführten Ziffern ist nicht aufzuklären.

Digitized by Google

Die durchschnittliche monatliche Abfuhr von Steinkohlen für die metallurgischen Werke betrug im Jahre 1903 fast 10 Millionen Pud.

Im Jahre 1903 betrug die Nachfrage dieser Werke 23,1 % der gesamten Ausfuhr gegen 25 % im Jahre 1902, 26,8 % im Jahre 1901, 32 % im Jahre 1900 und 35,5 % im Jahre 1899. Demnach hat sich die relative Bedeutung der Nachfrage seitens der metallurgischen Werke für die südrussischen Gruben in den letzten vier Jahren wesentlich abgeschwächt. Das Fallen dieser Nachfrage nach südrussischer Kohle ist für die Gruben um so fühlbarer, als sie von 130 776 210 Pud im Jahre 1899 und 146 025 950 Pud im Jahre 1900 auf 119 786 820 Pud im Jahre 1903 gesunken ist.

Eine bemerkenswerte Erscheinung bildet im Absatz der westlichen Donezkohle der Konsum in den Städten Charkow, Jekaterinoslaw, Rostow am Don und Taganrog. Während der Kohlenverbrauch in diesen Städten im Jahre 1900 eine Menge von 17 726 700 Pud erreichte, betrug er im Jahre 1901: 15 563 140 Pud, 1902: 15 725 400 Pud und 1903 nur noch 13 328 820 Pud. Jekaterinoslaw und Rostow am Don haben im Jahre 1903 ihre Nachfrage nach westlicher Donezkohle im Vergleich zu den beiden Vorjahren verstärkt, Charkow dagegen bedeutend vermindert (1901: 10 391 000 Pud, 1902: 10 796 000 Pud und 1903: 7 619 000 Pud). Anscheinend gelingt es in Charkow dem Brennholz im häuslichen Gebrauch die Oberhand zu gewinnen.

Der private Konsum an Kohlen, d. h. die verbrauchten Mengen Kohle, welche nicht in den speziellen Konsumentengruppen verzeichnet werden, betrug im Jahre 1903 13,4 % der gesamten Kohlenabfuhr gegen 13,7 % im Jahre 1902, 16 % im Jahre 1901 und 16,4 % im Jahre 1900. Auf die Gebiete der einzelnen Eisenbahnlinien verteilte sich dieser Konsum folgendermaßen:

Rayons der Eisenbahnlinien	1901	1902	1903
	Menge in tausend Pud		
Südwestbahnen	11 499	12 761	16 038
Kursk—Charkow—Sewastopol	12 509	9 632	9 506
Jekaterinenbahn	7 266	7 037	8 346
Charkow—Nikolajew	4 965	4 586	4 805
Moskau—Kijew—Woroneſh	3 292	3 729	4 363
Südostbahnen	3 060	2 843	3 985
Rjasan—Ural	1 359	1 556	2 084
Wladikawkas	1 417	1 465	2 006
Moskau—Kursk	4 371	2 499	1 988
Sektion Sfumsk	1 577	1 510	1 214
Moskau—Kasan	685	729	1 077
Moskau—Brest	696	421	1 040
Syfran—Wjasma	748	640	767
Nischny—Nowgorod und Murom	453	480	670
Moskau—Jaroslaw—Archangel	267	390	510
Libau—Romny	278	319	387
Sfamara—Slatouſt	245	332	424
Petersburg—Warſchau	50	134	323

Digitized by Google

Rayons der Eisenbahnlinien	1901	1902	1903
	Menge in tausend Pud		
Nikolai-Bahn	537	319	318
Moskau—Windau—Rybinsk . .	48	117	253
Poljeßje-Bahnen	142	94	177
Perm	21	42	53
Weichsel-Bahnen	159	122	116
Über den Hafen von Mariupol .	?	6 941	7 815.

Zu der vorstehenden Tabelle sei bemerkt, daß anscheinend ein bedeutender Teil der Kohlen, die hier aufgeführt worden sind, nicht für den Bedarf der häuslichen Heizung, sondern für industrielle Bedürfnisse verbraucht worden und nur wegen Unkenntnis der Bestimmung der Kohle von dem statistischen Komitee in Charkow in die Kategorie des privaten Konsums unter der Rubrik „übrige Konsumenten" eingetragen worden ist. Daß in dem sogenannten Privatkonsum nicht vorzugsweise häusliche Heizung enthalten ist, geht auch schon daraus hervor, daß man hier in den Wintermonaten keinen bedeutend größeren Konsum bemerkt; im Dezember 1901 war z. B. dieser Kohlenkonsum am geringsten und im Jahre 1903 stieg er von April bis Oktober, während er in den Monaten November und Dezember nachließ. Der Kohlenverbrauch der Städte zusammen mit dem privaten Konsum betrug 16 % der gesamten Abfuhr im Jahre 1903 gegen 16,7 % im Jahre 1902 und 19,4 % im Jahre 1901. Der häusliche Verbrauch spielt daher im Absatz der Donezkohle nur eine kleine Rolle, während er nach der Menge der Bevölkerung in den nächsten waldarmen Gouvernements oder in den nächsten Städten, die an der Eisenbahn belegen sind, die Hauptrolle spielen müßte.

Die nachstehende Tabelle gibt ein Bild von der prozentualen Beteiligung der verschiedenen Konsumentengruppen an dem Absatz der westlichen Donezkohle in den letzten vier Jahren:

Konsumentengruppen	1900	1901	1902	1903
	%	%	%	%
Eisenbahnen	25,0	30,9	32,1	33,0
Salzwerke	0,7	0,8	0,8	0,9
Gasanstalten	0,8	0,9	0,6	0,8
Dampfschiffahrt	4,2	4,4	5,7	6,1
Metallurgische Werke	32,0	26,8	25,0	23,1
Zuckerfabriken	7,6	7,0	8,3	8,4
Fabriken und Industrieanstalten	4,3	4,6	6,0	6,9
Bearbeitende Fabriken	5,0	5,2	4,7	4,7
Städte: Charkow, Jekaterinoslaw, Rostow, Taganrog	4,0	3,4	3,5	2,6
Privatkonsum	16,4	16,0	13,2	13,4
Ausfuhr über Mariupol . . .	*)	*)	0,1	0,1
Im ganzen . .	100,0	100,0	100,0	100,0.

Auf die Eisenbahnen und metallurgischen Werke entfallen allein 55 % der Gesamtausfuhr des Donezbeckens. Die Beteiligung der Eisenbahnen nimmt zu, während die der metallurgischen Werke eine Abnahme aufweist.

*) Angaben fehlen.

Digitized by Google

Die Verteilung der von verschiedenen Kategorien verbrauchten Kohlen-Mengen des westlichen Donezgebiets auf die einzelnen Gebiete der Eisenbahnen in den letzten vier Jahren zeigt folgende Tabelle:

Rayon der Eisenbahnen	1900	1901	1902	1903	
				Im ganzen	Darunter für den Bedarf der Eisenbahn
	Menge in Pud				
Baltische und Pskow—Rigaer Bahn	62 960	826 400	2 360 760	1 642 050	1 638 290
Bjelgorod – Sjumsk	—	858 320	2 478 150	2 923 480	389 910
Warschau – Wien	64 000	10 080	11 490	47 300	17 250
Wladikawkas	3 453 260	3 262 650	3 524 230	4 619 150	1 381 710
Jekaterinenbahn	212 091 530	191 493 640	182 764 050	207 369 420	37 726 820
Transbaikal-Bahn	—	3 750	2 860	11 720	9 470
Transkaukasische Eisenbahn	204 630	531 300	622 230	649 380	3 000
Kursk — Charkow — Sewastopol	82 340 050	82 288 310	82 248 070	92 985 640	26 241 740
Libau – Romny	2 539 700	2 729 600	5 771 900	6 264 750	4 718 180
Lodzer Eisenbahn	14 720	26 440	2 250	21 830	—
Moskau – Brest	3 322 710	9 601 150	9 368 720	8 652 260	7 516 490
Moskau – Windau – Rybinsk	16 160	37 610	212 700	630 980	369 210
Moskau – Kajan	1 088 310	1 480 710	1 550 520	1 938 910	51 660
Moskau — Kijew — Woronesh	18 906 860	21 740 110	17 327 610	22 873 010	11 168 190
Moskau – Kursk	14 143 830	11 184 730	7 184 800	8 409 860	860 750
Moskau – Nischny-Nowgorod	925 630	929 190	852 450	1 162 680	—
Moskau — Jaroslaw — Woronesh	448 210	336 480	538 720	695 400	62 250
Nikolai-Bahn	1 766 000	1 458 370	1 728 130	5 106 950	4 689 120
Permsche Bahn	304 720	223 650	255 100	353 550	—
Poljeßje Bahn	821 240	652 720	621 170	838 980	70 290
Weichsel-Bahn	1 505 920	1 688 620	400 570	446 060	56 730
Riga—Orel	1 562 510	3 925 330	6 921 960	9 137 440	7 858 530
Rjasan – Ural	2 416 720	2 406 240	2 460 700	3 480 100	332 650
Samara – Slatoust	317 910	394 420	649 080	655 530	72 350
Petersburg – Warschau	166 790	3 156 070	1 713 990	2 634 120	2 211 130
Sibirische Bahn	3 750	2 860	9 940	13 360	—
Mittelasiatische Bahn	—	—	—	9 050	—
Syßran – Wjasma	3 281 420	4 039 740	2 309 060	2 649 020	1 526 760
Charkow – Nikolajew	36 752 450	31 520 050	33 928 720	37 816 060	14 104 080
Südost-Bahnen	28 419 980	28 050 500	25 029 390	27 204 750	11 425 810
Südwest-Bahnen	35 951 750	47 021 750	56 177 060	68 092 090	30 431 250
Insgesamt einschl. der Zufuhrbahnen	454 251 390	456 028 200	452 286 600	517 958 000	171 057 280

Digitized by Google

Der größte Konsum der westlichen Donezkohle entfällt natürlich auf die Gebiete der südrussischen Eisenbahnen; an der ersten Stelle steht die Jekaterinenbahn und nach ihr folgen die Bahnen Kursk—Charkow—Sewastopol, die Südwestbahnen, Charkow—Nikolajew, die Südostbahnen und die Moskau—Kijew—Woroneſher Eisenbahn.

Besonders bemerkenswert ist das starke Fallen des Konsums der westlichen Donezkohle im Gebiet der Moskau—Kursker Eisenbahn, welche für den Bedarf ihres Verkehrs eine verhältnismäßig unbedeutende Menge Donezkohle gebraucht. Die Gebiete der Charkow—Nikolajewer und Südostbahnen vermindern eher, als vermehren den Konsum der westlichen Donezkohle.

Der Absatz der westlichen Donezkohle in einigen Städten in den letzten Jahren ist aus nachstehender Zusammenstellung ersichtlich:

Städte	1900	1901	1902	1903 Insgesamt	1903 Darunter für den Bedarf der Eisenbahnen
			Mengen in Pud		
Moskau . . .	11 045 030	13 629 600	9 726 820	13 207 390	6 028 850
Riga	4 500	426 600	2 289 210	2 843 970	2 843 210
Charkow . . .	18 189 900	18 182 940	17 845 950	14 523 960	3 546 650
Kijew	3 372 630	3 731 180	3 296 530	3 798 100	1 795 710
Jekaterinoslaw	12 473 500	10 208 030	9 361 450	11 630 190	5 955 930
Taganrog . .	16 764 680	17 050 040	18 193 050	18 684 420	1 621 000
Rostow am Don	5 089 520	4 888 680	5 114 930	6 080 860	639 180
Woroneſh . .	1 624 590	1 729 010	1 447 900	1 220 310	433 480
Kursk	2 427 590	2 383 020	1 726 020	2 652 630	1 413 300.

Auffällig ist hier die geringe Nachfrage nach Donezkohle in Moskau. Wenn man von der Nachfrage nach Kohle seitens der Eisenbahnen in Moskau, die im Jahre 1903 eine bedeutende Zunahme (über 3 Millionen Pud) aufwies, absieht, so konstatiert man, daß die sonstige Nachfrage im Laufe der letzten drei Jahre abnimmt, ebenso wie sie in Charkow, Jekaterinoslaw und Woroneſh zurückgeht. Bemerkenswert ist die Steigerung der Nachfrage nach Donezkohle in Riga von 4500 Pud im Jahre 1900 auf drei Millionen Pud im Jahre 1903.

Königreich Polen.

Im Königreich Polen wird außer Steinkohle auch noch Braunkohle gewonnen. Der Unterschied zwischen der Dombrowa-Kohle und der Braunkohle ist hinsichtlich der Heizkraft sehr unbedeutend. Über die Ausbeute, den Verbrauch und die Vorräte von Kohlen in den polnischen Gruben in den letzten drei Jahren geben nachstehende Ziffern Aufschluß:

Jahr	Steinkohle		Braunkohle		Zusammen		Vorräte von Kohlen am Schluß des Jahres
	Ausbeute	Verbrauch	Ausbeute	Verbrauch	Ausbeute	Verbrauch	
	Mengen in dz						
1901	41 364 527	39 817 485	1 040 655	1 025 192	42 405 182	40 842 677	1 881 386
1902	42 322 866	43 235 225	895 780	908 107	43 218 646	44 143 332	956 700
1903	47 478 120	47 243 402	909 726	923 103	48 387 846	48 166 505	1 178 041.

Digitized by Google

Die Steinkohlengewinnung im Königreich Polen zeigte im Jahre 1903 gegen 1901 eine Zunahme um 6 113 593 dz oder um 14,8 %, während die Ausbeute an Braunkohle in derselben Zeit um 130 929 dz oder 12,6 % abgenommen hat. Der Verbrauch von Steinkohle ist in dieser Periode um 7 425 917 dz oder um 18,6 % gestiegen und der von Braunkohle dagegen um 102 089 dz oder um 10 % gefallen. Die Braunkohle ist, wie aus den vorstehend aufgeführten Ziffern zu ersehen, nur mit einer geringen Menge an dem Gesamtverbrauch von polnischer Kohle (1,9 % im Jahre 1903) beteiligt und dürfte in den folgenden Ausführungen außer Betracht zu lassen sein.

Die durchschnittliche Monatsausbeute von Steinkohlen im Königreich Polen betrug im Jahre 1901: 3 447 042 dz, 1902: 3 527 000 dz und 1903: 3 956 500 dz. Die schwächste Ausbeute zeigen die Monate Mai, Juni und August; zu diesen dürfte auch der Februar zu rechnen sein, der jedoch der kürzeste Monat im Jahr ist und verschiedene Feiertage enthält. Der September muß als Übergangsmonat gelten, der sich den Durchschnittsmonaten nähert. Nur im Laufe von drei Monaten im Jahr schwächt sich die Ausbeutetätigkeit in den polnischen Kohlengruben ab, während im Süden Rußlands diese Abschwächung fünf Monate im Jahr andauert; die Abweichung der Ziffern der geringsten Ausbeute von den Durchschnittsziffern der Produktion ist im Königreich Polen bei weitem nicht so bedeutend, wie im südlichen Rußland. Diese größere Gleichmäßigkeit in der Tätigkeit verdanken die polnischen Gruben dem Umstande, daß im Dombrowagebiet die Kohlenarbeiter sich ausschließlich mit der Gewinnung von Kohle beschäftigen, während im südlichen Rußland ein professioneller Schachtarbeiter verhältnismäßig selten vorkommt und der weitaus größte Teil der Kohlenarbeiter sich dieser Arbeit nur vorübergehend hingibt und dieselbe nur als einen Nebenerwerb ansieht. Die günstigere Lage der polnischen Steinkohlenindustrie ist auch dem Absatz der Steinkohlen zuzuschreiben. Der durchschnittliche Verbrauch von Steinkohlen im Königreich Polen betrug im Jahre 1901: 3 318 120 dz, 1902: 3 603 000 dz und 1903: 3 937 000 dz. Als Monate einer andauernden Abschwächung des Absatzes polnischer Steinkohle sind die vier Monate Mai, Juni, Juli und August zu nennen, während es im südlichen Rußland fünf Monate sind; der Umfang der Abschwächung der Ausbeute polnischer Kohle ist nicht so bedeutend, wie im südlichen Rußland. Diese Gleichmäßigkeit macht die polnische Kohlenindustrie finanziell unvergleichlich widerstandsfähiger als die südrussische, welche sich unregelmäßig sowohl in den einzelnen Monaten als auch in den einzelnen Jahren entwickelt. Im Dombrowa-Becken gibt es keine Verbandsorganisation oder Syndikat mit einem gemeinsamen Verkauf, einer Verteilung der Ausbeute und einer einheitlichen Feststellung der Preise. Die Gesellschaft der Steinkohlengruben, Erzminen und Werke von Sosnowice gibt jedoch den Ton an und die übrigen acht größten Firmen des Beckens richten sich nach dieser Gesellschaft. Die vier Gruben (Niwka, Barbara, Mortimer und Milevice) der Sosnowicer Gesellschaft förderten im Jahre 1903: 14 615 169 dz gegen 13 377 285 dz

Digitized by Google

im Jahre 1902. Im Verhältnis zur Gesamtausbeute des Dombrowa-Beckens betrug die Ausbeute der Sosnowicer Gesellschaft 30,7 % im Jahre 1903 und 31,6 % im Jahre 1902, demnach etwas weniger als $^1/_3$ der Steinkohlengewinnung im Dombrowabecken.

Im Dombrowabecken gibt es neun große Unternehmungen, von denen die kleinste etwa 5 000 000 Pud (830 000 dz) Kohle im Jahre fördert. Die Ausbeute dieser Unternehmungen betrug in den beiden letzten Jahren, wie folgt:

	1902	1903
	Menge in dz	
Die Gesellschaft Sosnowicer Kohlengruben . . .	13 377 285	14 615 169
" " Graf Renard	5 363 455	6 212 333
" Warschauer Gesellschaft	5 502 855	5 659 030
" französisch-italienische Gesellschaft	4 336 153	4 951 455
" Gesellschaft Saturn	3 251 229	4 951 867
" " Tscheljads	3 773 666	4 367 998
" " Flora	2 120 634	2 253 934
" französisch-russische Gesellschaft	1 208 432	1 371 970
Schön & Lamprecht	848 820	887 100
Von den 9 größten Unternehmungen wurden gefördert	39 782 529	45 220 356
Von den übrigen 13 Unternehmungen wurden gefördert	2 540 337	2 257 764
Insgesamt im Dombrowa-Becken . . .	42 322 866	47 478 120.

Der Verbrauch der Dombrowaer Steinkohlen gestaltete sich in den letzten drei Jahren in nachstehender Weise:

Jahr	Verbrauch für den eigenen Bedarf der Gruben	Verkauf				Gesamtverbrauch
		In den Gruben verkauft	befördert per Eisenbahn	befördert auf dem Wasser	Im ganzen verkauft	
	Menge in dz					
1901 . .	4 472 864	2 545 633	32 774 888	24 600	35 345 121	39 817 485
1902 . .	4 597 807	2 713 228	35 778 165	151 030	38 637 418	43 235 225
1903 . .	4 475 678	2 804 833	39 829 461	133 430	42 767 724	47 243 402
	In Prozenten des Gesamtverbrauchs					
1901 . .	11,23	6,40	82,30	0,07	88,77	100,00
1902 . .	10,63	6,27	82,75	0,35	89,37	100,00
1903 . .	9,47	5,93	84,32	0,28	90,53	100,00.

Im Laufe der letzten drei Jahre nimmt der Kohlenverbrauch für den eigenen Bedarf der Gruben im Verhältnis zum Gesamtverbrauch ab, während der Verkauf eine Steigerung zeigt. Obgleich im Jahre 1903 die Ausbeute fast um 15 % größer war als im Jahre 1901, so war doch der Verbrauch der Kohle für den eigenen Bedarf der Gruben fast derselbe geblieben. Die Dombrowaer Kohlengruben verausgabten mehr Kohlen als die südrussischen. Während in den Gruben des Donezbassins in den Jahren

Digitized by Google

1901 bis 1903 8,9 %, 8,6 % und 8,5 % des Gesamtverbrauchs konsumiert wurden, stellten sich die entsprechenden Ziffern für das Dombrowabecken auf 11,28 %, 10,63 % und 9,47 %.

In den einzelnen Monaten ist der Kohlenverbrauch für den eigenen Bedarf der Gruben fast der gleiche und hält mit der ziemlich gleichmäßigen Entwickelung der Förderung der Kohle gleichen Schritt.

Der Verkauf der Kohle in den Kohlengruben des Dombrowabeckens beträgt gegen 6 % des gesamten Konsums und nimmt in den beiden letzten Jahren etwas ab, vollzieht sich jedoch im Laufe des ganzen Jahres im allgemeinen recht gleichmäßig, zumal diese Kohle fast ausschließlich in den verschiedenen örtlichen industriellen Anstalten verbraucht wird.

Die Verkaufskohle wird zum weitaus größten Teil von den Gruben auf den Eisenbahnen abgeführt. Die durchschnittliche monatliche Abfuhr betrug im Jahre 1901: 2 731 240 dz, 1902: 2 981 000 dz und 1903: 3 319 120 dz. Sehr charakteristisch ist, daß die Monate Februar bis Juni im allgemeinen als Monate geringerer Abfuhr erscheinen, dagegen gehen im Laufe der übrigen sieben Monate des Jahres die Abfertigungen über die Durchschnittsabfuhr hinaus.

Über die Gebiete des Konsums der Dombrowakohle, welche mit den Eisenbahnen in den letzten drei Jahren befördert worden ist, gibt nachstehende Tabelle Aufschluß:

Jahre	Befördert					
	innerhalb der Grenzen des Königreichs Polen	hinter Bjelostok	hinter Brest	hinter Kowel	ins Ausland	insgesamt
	Menge in dz					
1901 . .	31 934 741	79 515	139 686	620 732	214	32 774 888
1902 . .	34 324 324	73 274	126 060	902 196	347 311	35 773 165
1903 . .	37 838 604	79 600	158 135	1 020 714	732 408	39 829 461
	In Prozenten der gesamten mit der Eisenbahn beförderten Menge					
1901 . .	97,44	0,24	0,43	1,89	0,00	100,00
1902 . .	95,95	0,21	0,35	2,52	0,97	100,00
1903 . .	95,00	0,20	0,40	2,56	1,84	100,00.

Die weitaus größte Menge der Dombrowakohle, welche mit der Eisenbahn befördert wird, bleibt hiernach innerhalb der Grenzen des Königreichs Polen. Hinter Bjelostok und Brest gehen nur unbedeutende Mengen. Nach dem Auslande und hinter Kowel hat die Abfuhr von Dombrowakohle in den letzten zwei Jahren bedeutend zugenommen.

Die Abfuhr auf den Wasserstraßen, d. h. auf den kleinen Flüssen Tscharna und B jala Przhemaicha, ist im Vergleich zu der auf den Eisenbahnen sehr unbedeutend.

Auf die einzelnen Konsumentengruppen verteilte sich der Verkauf de Dombrowaſt einkohlen in den letzten drei Jahren in nachstehender Weise:

Digitized by Google

Jahre	Eisenbahnen	Bergwerke	Bearbeitende metallurgische Fabriken	Gasanstalten	Zuckerfabriken	Sonstige industrielle Anstalten	Hausverbrauch	Gesamtverbrauch
	Menge in dz							
1901	6 105 005	4 617 218	2 033 590	11 893	2 555 099	12 269 102	7 753 386	35 344 793
1902	5 718 151	4 857 113	2 988 050	4 960	4 249 893	12 510 494	8 308 757	38 637 418
1903	7 248 926	5 639 906	2 914 585	5 861	2 746 809	15 219 620	8 992 517	42 767 724
	In Prozenten des Gesamtverbrauchs							
1901	17,27	13,06	5,76	0,03	7,23	34,71	21,94	100,00
1902	14,80	12,57	7,74	0,01	11,00	32,38	21,50	100,00
1903	16,95	13,19	6,81	0,01	6,42	35,59	21,03	100,00.

Die Eisenbahnen haben im Jahre 1902 ihre Nachfrage nach Dombrowakohle merklich eingeschränkt, im Jahre 1903 jedoch wiederum so verstärkt, daß diese Konsumentengruppe wieder fast den gleichen Anteil am Gesamtverbrauch wie im Jahre 1901 aufwies, trotz der bedeutenden Gesamtzunahme des Verkaufs der Dombrowakohle. Die durchschnittliche monatliche Abfuhr für den Bedarf der Eisenbahnen belief sich im Jahre 1901 auf 509 000 dz, 1902 auf 481 760 dz und 1903 auf 604 080 dz. Die größten Mengen von Dombrowakohlen wurden auf den Eisenbahnen in den Monaten Januar bis April verladen.

Der Anteil der Bergwerke und der bearbeitenden metallurgischen Fabriken an dem gesamten Verbrauch der Dombrowakohle beträgt etwa 20 %. Der Menge nach nimmt die Nachfrage dieser Konsumentengruppe im Laufe der letzten zwei Jahre merklich zu. Sehr schwach ist die Nachfrage nach Dombrowakohle hier in den Monaten April bis Juli; hierbei muß man berücksichtigen, daß die Veränderung in der Nachfrage nach dieser Kohle in den letzten Jahren stark von der Stimmung des Eisenmarktes abhing, der in dieser Zeit bedeutenden Schwankungen unterworfen gewesen ist.

Die Nachfrage seitens der Eisenbahnen, der Bergwerke und bearbeitenden metallurgischen Fabriken war an dem Gesamtverkauf der Dombrowakohle im Jahre 1901 mit 36,09 % gegen 35,11 % im Jahre 1902 und 36,95 % im Jahre 1903 beteiligt, d. h. etwas über $^1/_3$ der gesamten verkauften Kohlenmenge haben die genannten Konsumentengruppen gebraucht, während im südlichen Rußland diese über $^2/_3$ der Gesamtverkaufsmenge abnahmen.

Die Zuckerfabriken haben, nachdem sie ihre Nachfrage nach Kohle im Jahre 1902 bedeutend erhöht hatten, im Jahre 1903 letztere wieder erheblich vermindert, was im Zusammenhange steht mit der ungünstigen Zuckerrübenernte des Jahres 1903. Eine geringere Nachfrage seitens der Zuckerfabriken herrschte in der Zeit von Dezember bis April. In diesen Monaten wird nur etwa die Hälfte der Menge in den einzelnen der übrigen sieben Monate erreicht.

Digitized by Google

Die größten Mengen Dombrowakohle gehen jedoch in die verschiedenen industriellen Anstalten außer den bereits genannten und in den Hausverbrauch. Diese beiden Konsumentengruppen bezogen im Jahre 1901: 56,65 %, 1902: 53,88 % und 1903: 56,62 % der gesamten zur Abfuhr gelangten Menge. Als Monate einer schwachen Nachfrage seitens der industriellen Anstalten erscheinen April bis August und dieselben Monate sind auch Monate eines geringeren Hausverbrauchs. Der Hausverbrauch ist hier sehr bedeutend: er macht über ein Fünftel des Gesamtkohlenabsatzes aus.

Wie sich der Hausverbrauch von Dombrowakohle auf die einzelnen Gebiete, und zwar vorzugsweise auf Warschau, Lodz und andere Orte verteilt, ist aus nachstehender Tabelle ersichtlich:

Jahr	Hausverbrauch in Warschau	in Lodz	in den übrigen Orten	insgesamt
		Menge in dz		
1901	3 197 672	1 896 751	2 658 963	7 753 386
1902	3 981 014	1 672 908	2 654 835	8 308 757
1903	3 933 890	1 899 310	3 159 317	8 992 517
		Menge in Prozenten des gesamten Hausverbrauchs		
1901	41,24 %	24,46 %	34,30 %	100,00 %
1902	47,92 %	20,13 %	31,95 %	100,00 %
1903	43,75 %	21,12 %	35,13 %	100,00 %.

Von dem gesamten Hausverbrauch an Dombrowakohle entfallen gegen 65 % auf Warschau und Lodz. Die schwache Entwickelung des Eisenbahnnetzes im Lande und der verhältnismäßige Reichtum von Wald machen die Dombrowakohle in vielen von den Eisenbahnen weiter gelegenen Städten für den Hausverbrauch unzugänglich.

Die Steinkohlengewinnung des Dombrowabeckens gestaltete sich in den einzelnen Kohlensorten während der drei letzten Jahre, wie folgt:

Kohlensorten	1901 dz	% der Gesamtmenge	1902 dz	% der Gesamtmenge	1903 dz	% der Gesamtmenge
Großstückige Kohlen .	21 076 063	50,95	20 982 552	49,58	23 571 495	49,65
Mittlere "	6 506 643	15,73	7 128 234	16,84	8 209 821	17,29
Kleinere "	13 781 821	33,32	14 212 080	33,58	15 696 804	33,06
Insgesamt . .	41 364 527	100,00	42 322 866	100,00	47 478 120	100,00.

Von dem gesamten Verbrauch an Dombrowakohlen entfielen auf die vorgenannten drei Hauptsorten in den Jahren 1901 bis 1903 nachstehende Mengen:

Kohlensorten	1901	1902	1903
	Menge in dz		
Großstückige Kohlen . . .	20 746 802	21 190 735	23 567 500
Mittlere " . . .	6 078 663	7 530 166	7 974 276
Kleinere " . . .	12 992 020	14 514 324	15 701 626
Im ganzen . .	39 817 485	43 235 225	47 243 402.

Der Konsum in den verschiedenen Sorten entspricht im allgemeinen der betreffenden Ausbeute, obgleich in den Kohlenvorräten in den Gruben zu

Digitized by Google

einzelnen Zeiten recht bedeutende Schwankungen in der Beteiligung der einzelnen Sorten bemerkt werden, wie aus nachstehender Tabelle zu ersehen ist:

	Vorräte							
	an großstückigen Kohlen	in % der Gesamtvorräte	an mittleren Kohlen	in % der Gesamtvorräte	an kleineren Kohlen	in % der Gesamtvorräte	insgesamt	in % der Gesamtvorräte
	Menge in dz							
Zu Anf. 1901	79 747	17,00	67 593	14,69	312 605	68,31	459 945	100,00
Zu Ende 1901	385 772	21,06	472 184	25,78	973 902	53,16	1 831 858	100,00
" " 1902	177 589	19,32	70 252	7,64	671 658	73,04	919 499	100,00
" " 1903	181 584	15,73	305 797	26,49	666 836	57,78	1 154 217	100,00.

Aus den vorstehenden Ziffern ist ersichtlich, daß die kleineren Sorten des Dombrowa-Kohlenbeckens am langsamsten Abgang finden, da etwa zwei Drittel der Kohlenvorräte in den Gruben gewöhnlich aus diesen Sorten bestehen. Aber auch die mittleren gehen nicht so schnell ab, wie die großstückigen Kohlen, besonders wenn man in Erwägung zieht, daß die mittleren Sorten 16 bis 17 % der Ausbeute ausmachen, während man von der großstückigen Kohle etwa 50 % der gesamten Produktion erzielt.

Der Verbrauch an Dombrowakohle, getrennt nach dem Verbrauch für den eigenen Bedarf der Gruben und nach dem Verkauf, war in den einzelnen Kohlensorten während der letzten drei Jahre folgender:

Kohlensorten	Jahr	Verbrauch für den eigenen Bedarf der Gruben	In % des Gesamtverbrauchs	Verkauf				in % des Gesamtverbrauchs	Gesamtverbrauch
				in den Gruben verkauft	befördert auf den Eisenbahnen	befördert auf den Wasserwegen	im ganzen verkauft		
		Menge in dz							
Großstückige Kohle	1901	328 740	1,58	1 049 568	19 345 369	23 125	20 418 062	98,42	20 746 802
	1902	383 715	1,81	1 029 922	19 665 138	111 960	20 807 020	98,19	21 190 735
	1903	367 208	1,56	960 044	22 165 028	75 220	23 200 292	98,44	23 567 500
Mittlere Kohle	1901	524 436	8,63	467 032	5 085 835	1 360	5 554 227	91,37	6 078 668
	1902	482 135	6,40	413 201	6 601 735	33 095	7 048 031	93,60	7 530 166
	1903	521 115	6,53	355 375	7 062 476	35 310	7 453 161	93,47	7 974 276
Kleinere Kohle	1901	3 619 188	27,86	1 029 033	8 343 684	115	9 372 832	72,14	12 992 020
	1902	3 781 957	25,71	1 270 100	9 506 292	5 975	10 782 367	74,29	14 514 324
	1903	8 587 355	22,85	1 489 414	10 601 957	22 900	12 114 271	77,15	15 701 626
Zusammen	1901	4 472 864	11,23	2 545 633	32 774 888	24 600	35 345 121	88,77	39 817 485
	1902	4 597 807	10,63	2 713 223	35 773 165	151 030	38 637 418	89,37	43 235 225
	1903	4 475 678	9,47	2 804 833	39 829 461	133 430	42 767 724	90,53	47 248 402.

Für den eigenen Bedarf der Dombrowaer Kohlengruben gehen vorzugsweise die kleineren Kohlensorten. Von der zum Verkauf gelangten Menge der kleineren Sorten wurde der größte Teil (gegen 90 %) mit der Eisenbahn abgeführt und nur etwa 10 % in den Gruben selbst verkauft.

Digitized by Google

Auf die einzelnen Konsumentengruppen verteilte sich der Absatz in den verschiedenen Sorten der Dombrowaer Steinkohle im Laufe der letzten drei Jahre in nachstehender Weise:

Konsumenten	Jahr	Großstückige Sorten		Mittlere Sorten		Kleinere Sorten		Im ganzen	
		Menge in dz	in % des Gesamtverbrauchs	Menge in dz	in % des Gesamtverbrauchs	Menge in dz	in % des Gesamtverbrauchs	Menge in dz	in % des Gesamtverbrauchs
I. Eisenbahnen	1901	6 064 101	29,70	—	—	40 904	0,44	6 105 005	17,77
	1902	5 677 572	27,29	110	0,01	40 469	0,38	5 718 151	14,80
	1903	7 231 184	31,17	—	—	17 742	0,15	7 248 926	16,95
II. Bergwerke	1901	2 581 295	12,64	718 412	12,93	1 317 511	14,06	4 617 218	13,44
	1902	2 131 782	10,25	966 279	13,71	1 759 102	16,31	4 857 113	12,57
	1903	2 292 170	9,88	1 001 370	13,44	2 346 366	19,37	5 639 906	13,19
III. Eisenbearbeitende Werke	1901	882 541	4,32	562 748	10,13	588 301	6,27	2 033 590	5,76
	1902	971 885	4,60	914 346	12,97	1 101 819	10,22	2 988 050	7,74
	1903	937 720	4,04	938 872	12,60	1 037 993	8,57	2 914 585	6,82
IV. Gasanstalten	1901	2 658	0,01	8 055	0,15	680	0,01	11 393	0,03
	1902	—	—	4 960	0,07	—	—	4 960	0,01
	1903	861	—	4 890	0,09	110	—	5 861	0,01
V. Zuckerfabriken	1901	697 795	3,42	378 193	6,81	1 479 111	15,78	2 555 099	7,23
	1902	1 278 528	6,18	765 249	10,86	2 211 116	20,51	4 249 893	11,00
	1903	841 592	3,63	662 050	8,72	1 252 667	10,34	2 746 309	6,42
VI. Andere industrielle Anstalt.	1901	3 267 544	16,01	3 278 969	59,04	5 722 589	61,05	12 269 102	34,73
	1902	3 081 165	14,81	3 932 479	55,79	5 496 850	50,98	12 510 494	32,38
	1903	3 626 188	15,63	4 444 390	59,63	7 149 092	59,01	15 219 620	35,59
VII. Hausverbrauch	1901	6 922 032	33,90	607 674	10,94	223 680	2,39	7 753 386	21,94
	1902	7 671 138	36,87	464 608	6,59	173 011	1,60	8 308 757	21,50
	1903	8 270 627	35,65	411 589	5,52	310 301	2,66	8 992 517	21,03
Gesamtverbrauch	1901	20 417 966	100,00	5 554 051	100,00	9 372 776	100,00	35 344 793	100,00
	1902	20 807 020	100,00	7 048 031	100,00	10 782 367	100,00	38 637 418	100,00
	1903	23 200 292	100,00	7 453 161	100,00	12 114 271	100,00	42 767 724	100,00

Von großstückigen Sorten der Dombrowakohle entfallen hiernach etwa zwei Drittel auf den Bedarf der Eisenbahnen und den Hausverbrauch. Die mittleren Sorten zu ungefähr 85 % der Gesamtmenge wurden von den Bergwerken, der bearbeitenden metallurgischen Industrie und anderen industriellen Anstalten verbraucht. Die kleinen Sorten konsumieren hauptsächlich die Bergwerke und die bearbeitenden metallurgischen Werke, ferner Zuckerfabriken und andere industrielle Anstalten. Hieraus ist ersichtlich, daß die mittleren und kleineren Sorten der Dombrowakohle beliebte Sorten der verschiedenen industriellen Anstalten sind.

Digitized by Google

Welche Sorten der Dombrowakohle in die verschiedenen Gebiete des Konsums mit der Eisenbahn während der drei letzten Jahre befördert worden sind, läßt die folgende Tabelle ersehen:

Kohlensorten	Jahr	Befördert innerhalb der Grenzen des Königreichs Polen	hinter Bjelostock	hinter Brest	hinter Kowel	ins Ausland	im ganzen
Großstückige Sorten	1901	18 519 877	77 442	139 190	608 646	214	19 345 369
	1902	18 487 831	67 056	124 584	795 575	190 092	19 665 138
	1903	20 608 510	76 684	156 413	940 165	383 256	22 165 028
Mittlere Sorten	1901	5 073 749	—	—	12 086	—	5 085 835
	1902	6 378 532	615	615	78 600	143 378	6 601 735
	1903	6 700 096	1 686	—	30 992	329 702	7 062 476
Kleinere Sorten	1901	8 341 115	2 073	496	—	—	8 343 684
	1902	9 457 961	5 603	861	28 021	13 846	9 506 292
	1903	10 529 998	1 280	1 722	49 557	19 450	10 601 957
Im ganzen auf den Eisenbahnen abgefertigt	1901	31 934 741	79 515	139 686	620 732	214	32 774 888
	1902	34 324 324	73 274	126 060	902 196	847 311	35 773 165
	1903	37 838 604	79 600	158 135	1 020 714	732 408	39 829 461.

Außerhalb der Grenzen des Königreichs Polen finden fast ausschließlich nur großstückige Sorten Verwendung. Nur ins Ausland und zum Teil nach dem südwestlichen Rayon Rußlands gehen merkliche Mengen der mittleren Sorten, die Nachfrage jedoch nach den kleineren Sorten ist dort verschwindend gering im Vergleich zu der Gesamtmenge.

Der Ural.

Die Steinkohlengewinnung im Ural erreichte in den letzten 5 Jahren nachstehende Mengen:

	1899	1900	1901	1902	1903
	Menge in Pud				
Gebrüder Berdinsky	1 051 885	1 180 900	1 821 880	1 014 970	221 026
J. M. Ljebimow	1 728 336	1 470 560	1 621 900	1 445 200	1 498 100
P. P. Demidows Erben	5 810 168	5 358 159	7 812 727	7 532 848	5 305 517
W. J. Ponamarew	432 930	744 760	812 301	712 722	1 081 276
D. J. Sacharowsky Erben	1 800 612	1 207 705	1 174 700	1 367 900	1 545 440
Fürst E. Ch. Abamelek-Lasarew	10 866 691	11 680 722	16 388 399	19 404 139	18 281 379
Im ganzen am westlichen Abhange des Ural	21 690 622	21 642 806	29 631 907	31 477 779	27 932 738

Digitized by Google

	1899	1900	1901	1902	1903
			Menge in Pud		
P. P. Demidows Erben	—	299 500	454 500	250 500	28 200
Salomirsky und Turganinow . .	54 470	104 131	97 396	102 169	276 750
Uralische Bergwerksgesellschaft . . .	—	113 965	70 882	—	—
Gesellschaft der Bogoslowschen Werke	—	—	—	1 406 300	1 839 468
Im ganzen am östlichen Abhange des Ural	54 470	517 596	622 778	1 758 969	2 144 418
Gesamtproduktion des Ural . . .	21 745 092	22 160 402	30 254 685	33 236 748	30077 156.

Seit 1887, wo im Ural nur 9 972 089 Pud Steinkohlen gefördert wurden, stieg die Ausbeute fast ununterbrochen bis zum Jahre 1902. Im Jahre 1903 machte sich im Vergleich zum Vorjahr eine Abnahme der Ausbeute um 9,1 % bemerkbar, während im Laufe der drei vorhergehenden Jahre die Produktion von Uralkohle um 11 491 656 Pud oder über 50 % gestiegen war. Die Steinkohlengewinnung im Ural ist unbeträchtlich sowohl im Vergleich mit der Förderung in dem südrussischen und polnischen Gebiet, als auch im Vergleich zu dem im Ural vorhandenen Bedarf an Heizmaterial.

Am westlichen Abhange des Ural lieferten zwei Firmen (Demidow und Abamelek-Lasarew) im Jahre 1903 eine Menge von 23 586 896 Pud Kohle oder über 84 % der gesamten Ausbeute dieses Abhanges, die 27 932 738 Pud betrug, so daß auf den Anteil der übrigen 4 Kohlenindustrie-Unternehmungen nur 16 % entfielen.

Bei der Kohlenförderung auf dem östlichen Abhange des Ural zeigte sich im verflossenen Jahr eine merkliche Abnahme der Ausbeute in den Kohlengruben Demidows.

Auf die Steinkohlenindustrie des Moskauer Gebiets und des Kaukasus, die in der Versorgung Rußlands keine bedeutende Rolle spielen, wird hier nicht näher eingegangen.

Der auswärtige Handel und Verbrauch von Steinkohle in Rußland.

Im Laufe der letzten 8 Jahre gestaltete sich die Einfuhr von Steinkohle nach Rußland, wie folgt:

	Steinkohle	Koks	Zuschlag zur Umrechnung von Koks auf Kohle	Gesamteinfuhr an Steinkohlen
		Menge in Pud		
1896 . . .	120 857 699	22 248 300	8 231 871	151 337 870
1897 . . .	129 570 245	24 414 487	9 033 360	163 018 092
1898 . . .	154 493 956	27 953 082	10 342 640	192 789 678

Digitized by Google

	Steinkohle	Koks	Zuschlag zur Umrechnung von Koks auf Kohle	Gesamteinfuhr an Steinkohlen
		Menge in Pud		
1899 . . .	237 900 258	35 029 108	13 060 770	285 990 136
1900 . . .	240 041 725	33 873 847	12 523 322	286 438 894
1901 . . .	192 495 071	31 063 095	11 493 345	235 051 511
1902 . . .	175 596 000	26 955 000	9 973 350	212 524 350
1903 . . .	181 193 000	30 168 000	11 162 160	222 523 160.

Nach der raschen Steigerung der Einfuhr von Steinkohle und Koks in den Jahren 1899 und 1900, d. h. in der letzten Blüteperiode der russischen Industrie, machte sich wieder eine starke Abnahme bemerkbar. Das verflossene Jahr wies jedoch wiederum eine etwas größere Steinkohlen-Einfuhr als im Jahre 1902 auf.

Auf die einzelnen Zollämter verteilte sich die Steinkohlen-Einfuhr nach Rußland in nachstehender Weise:

Zollämter	1899	1900	1901	1902	1903
			Menge in 1000 Pud		
Archangel	1 059	954	1 209	1 043	812
St. Petersburg . . .	116 953	99 567	86 474	91 017	91 027
Reval	6 292	6 378	5 603	6 329	6 883
Pernau	?	2 503	2 308	2 598	4 184
Riga	32 083	31 896	23 199	24 326	26 906
Libau	11 423	17 570	9 881	9 450	9 531
Schtschipiorno	1 449	1 846	1 889	2 142	1 946
Sosnowice	39 222	48 012	46 193	31 267	32 408
Granica	7 278	2 621	772	1 025	74
Odessa	9 934	15 962	6 026	1 116	1 522
Nikolajew	958	170	—	—	1
Feodosia	2 898	1 376	—	—	—
Übrige Zollämter . . .	8 398	11 235	7 658	5 306	5 930
Im ganzen	237 947	240 090	191 212	175 619	181 219

Die vorstehend aufgeführten Ziffern weichen etwas von den Ziffern der vorhergehenden Tabelle ab; letztere sind dem Dezemberheft der vom Zolldepartement herausgegebenen Handelsstatistik entnommen, während erstere den von demselben Departement herausgegebenen statistischen Jahresnachweisen über den auswärtigen Handel Rußlands entlehnt sind.

Außer den Zollämtern von Archangel, Pernau, Reval und Schtschipiorno weisen alle übrigen Zollämter in den letzten Jahren eine bedeutende Verminderung der Einfuhr auf, besonders stark die Zollämter von Granica und Odessa. Die Zollämter von Pernau und Schtschipiorno zeigen eine Neigung zur Steigerung des Steinkohlenimports.

Die Einfuhr von Koks aus dem Auslande nach Rußland verteilte sich im Laufe der 5 letzten Jahre auf die einzelnen Zollämter nach dem Dezemberheft der Zollstatistik, wie folgt:

Digitized by Google

Zollämter	1899	1900	1901	1902	1903
	Menge in 1000 Pud				
St. Petersburg	8 021	7 753	4 005	5 800	5 146
Kunda	315	44	—	9	—
Reval	210	227	254	182	126
Riga	1 588	1 455	738	660	1 172
Libau	174	372	288	221	237
Sosnowice	11 352	10 195	9 758	8 110	8 785
Granica	12 708	13 228	15 534	11 482	14 399
Die übrigen Zollämter . . .	707	698	480	491	303
Im ganzen	35 025	33 972	31 002	26 955	30 168.

Im Laufe der letzten 5 Jahre hat die Einfuhr von Koks aus dem Auslande nach Rußland besonders stark abgenommen über die Zollämter von St. Petersburg, Riga und Sosnowice, während die Einfuhr von österreichischem Koks über das Zollamt Granica eine merkliche Steigerung aufweist. Die polnischen eisenschmelzenden Werke arbeiten ausschließlich mit ausländischem Koks.

Der sichtbare Verbrauch von Steinkohlen im europäischen Rußland in den letzten 6 Jahren berechnet sich, wie folgt:

	1898	1899	1900	1901	1902	1903
	Menge in 1000 Pud					
Inländische Produktion . . .	746 708	843 294	984 878	1 002 939	958 512	1 069 450
Einfuhr . . .	192 790	286 990	286 439	285 052	212 524	222 523
Ausfuhr . . .	2 930	807	824	693	3 069	4 686
Sichtbarer Verbrauch . . .	936 568	1 128 477	1 270 493	1 237 298	1 162 967	1 287 287
Kohlen-Vorräte in den Gruben zu Ende des Jahres . . .	*)	*)	*)	60 500	46 000	37 500
Wirklicher Verbrauch . . .	*)	*)	*)	1 221 798	1 177 467	1 305 787.

Die Statistik der Vorräte von Steinkohle in den Gruben des Donez- und Dombrowa-Kohlenbeckens gestattet es, in den letzten drei Jahren nicht nur den sichtbaren Verbrauch der Steinkohle im europäischen Rußland zu berechnen, sondern gewährt auch die Möglichkeit, mit ziemlicher Genauigkeit den wirklichen Verbrauch zu bestimmen. Es erweist sich, daß im vorigen Jahre der wirkliche Verbrauch von Steinkohle eine bedeutende Höhe erreicht, und 128 320 000 Pud oder fast 11 % mehr betragen hat, als im Jahre 1902 und 83 989 000 Pud oder fast 7 % mehr als im Jahre 1901. Das verflossene Jahr muß um so mehr als ein für die russische

*) Angaben fehlen.

Digitized by Google

Steinkohlenindustrie günstiges genannt werden, als die Zunahme des wirklichen Verbrauchs von Steinkohle fast ausschließlich auf Rechnung der Zunahme des Konsums inländischer Kohle zu setzen ist. Das vorige Jahr war das erste, welches eine Verbesserung des Geschäfts der russischen Steinkohlenindustrie nach zwei Jahren schwerer Stockung des Geschäfts aufzuweisen hatte.

Man erwartet, daß das Jahr 1904 noch bedeutend günstiger werden wird, als das Jahr 1903, trotz der ungünstigen Einwirkung des russisch-japanischen Krieges. (Nach Wjestnik Finanzow.)

Das Tabakgeschäft in Australasien.

Der Tabakverbrauch ist in Australasien von jeher bedeutend gewesen und hat, auf den Kopf der Bevölkerung berechnet, stets eine verhältnismäßig hohe Zahl erreicht. T. A. Coghlan der Regierungsstatistiker von Neu-Südwales, rechnet aus, daß im Jahre 1902 jeder Einwohner des australischen Bundes und Neu-Seelands durchschnittlich 2,52 lb oder 1,143 kg Tabak verbraucht hat. Diese Menge steht zwar hinter dem Durchschnittsverbrauch Deutschlands zurück, hat aber infolge der außerordentlich hohen Einfuhrzölle und Verbrauchssteuern einen viel höheren Geldwert als in Deutschland; soll doch nach der gleichen Quelle die Ausgabe für dieses Genußmittel 18 sh 5 d pro Kopf betragen haben.

Der Verbrauch in den Einzelstaaten ist sehr verschieden und wird, wie folgt, angegeben:

Neu-Südwales	2,70 lb [1])
Victoria	2,22 "
Queensland	2,97 "
Süd-Australien	2,00 "
West-Australien	4,81 "
Tasmanien	2,05 "
Neu-Seeland	2,30 "

Verglichen mit früher zeigt sich in allen Staaten mit Ausnahme von West-Australien und Neu-Seeland während des letzten Jahrzehntes ein Rückgang, der in Queensland fast 0,5 lb erreicht hat. Dagegen ist in West-Australien der Verbrauch um 0,75 lb, und in Neu-Seeland um 0,16 lb gestiegen.

Der große Verbrauch ist wohl der Grund gewesen, daß man schon in den fünfziger Jahren dem Tabakbau eine gewisse Aufmerksamkeit geschenkt hat und eine Zeitlang schien es, als ob Australien berufen sei, auf dem Weltmarkt auch mit seinem Tabak eine Rolle zu spielen. Der Erfolg war

[1]) 1 lb = 0,45359 kg.

Digitized by Google

aber kein dauernder; denn seit dem Jahre 1888 ist der Tabakbau, dem sich bis heute eigentlich nur die drei Oststaaten des Bundes, Neu-Südwales, Victoria und Queensland gewidmet haben, fast stetig zurückgegangen. Genaueren Aufschluß über die zu verschiedenen Zeiten mit Tabak bebauten Flächen und die Ernte davon gibt die nachstehende Aufstellung:

	Neu-Südwales		Victoria		Queensland		Zusammen	
	Fläche Acker[2])	Erzeugung cwt[3])	Fläche Acker	Erzeugung cwt	Fläche Acker	Erzeugung cwt	Fläche Acker	Erzeugung cwt
1861 .	224	2 647	220	2 552	—	—	444	5 199
1871 .	567	4 475	299	2 307	44	—	910	6 782
1881 .	1 625	18 311	1 461	12 876	68	521	3 154	31 708
1888 .	4 833	55 478	1 685	13 355	123	1 418	6 641	70 251
1891 .	886	9 314	545	2 579	790	7 704	2 221	19 597
1901 .	182	1 971	103	345	768	5 848	1 053	8 164
1902 .	317	2 604	171	781	722	1 818	1 210	5 203
1903 .	407	5 320	—	—	—	—	—	—

Die Hauptgründe für den bedeutenden Rückgang des Tabakbaues seit dem Jahre 1888 sind neben der Dürre, die Mühseligkeit der Arbeit, die vielen Schädlinge und der begrenzte Absatz. Verglichen mit dem Weizenbau z. B. ist die Tabakkultur eine ungleich mühsamere Arbeit und erfordert fortwährend ungeteilte Aufmerksamkeit, nicht nur während der Bestellung der Felder, sondern auch während des weiteren Wachstums der Pflanzen und während der Ernte. Soll der Erfolg selbst dann nicht noch fraglich gemacht werden, dann muß auch dann noch fortgesetzte Sorgfalt auf die Aufbereitung der Blätter verwendet werden. Den meisten der weißen Farmer paßt eine derart mühselige Arbeit nicht und deshalb hat man sich immer mehr vom Tabakbau zurückgezogen, so daß der weitaus größte Teil der letztjährigen Ernten von chinesischen Farmern stammt. An zweiter Stelle sind es die vielen Schädlinge und Krankheiten, welche die Bauern abgeschreckt haben. Das australische Klima fördert deren Entwickelung ungemein und es erfordert große und fortgesetzte Aufmerksamkeit und Arbeit, um ihrer Herr zu bleiben. Ein unzeitiges Nachlassen darin stellt oft fast im letzten Augenblick noch den Erfolg der ganzen mühsamen Arbeit in Frage, oder hebt ihn ganz auf.

Was das Absatzgebiet betrifft, so ist der australische Tabak fast allein auf den heimischen Markt angewiesen, und zwar deshalb, weil die Aufbereitung der Blätter nicht nur keine vollkommene sondern meist eine so schlechte ist, daß der Tabak auf den großen europäischen Märkten meist unverkäuflich sein oder doch nur ganz niedrige Preise bringen würde. Die heimischen Fabrikanten kaufen ihn aber, um ihn mit anderen Tabaken zu vermischen. Die wenigen Käufer, die auf diese Weise in Betracht kommen, haben natürlich auch nur einen begrenzten Bedarf, für den die Preise so niedrig wie möglich gehalten werden, wodurch sich das Geschäft für den Farmer ziemlich unlohnend gestaltet.

[2]) 1 Acker (acre) = 40,468 a.

[3]) 1 cwt = 50,8 kg.

Digitized by Google

Trotz dieser Widerwärtigkeiten haben die Regierungen der vorgenannten drei Staaten, um das Interesse für den Tabakbau wach zu halten, Sachverständige aus den Vereinigten Staaten kommen lassen, um den Bauern die passenden Samen zu verschaffen und sie in der Behandlung der Pflanzen und Aufbereitung der Blätter zu unterrichten. Neu-Südwales hat außerdem für einige Jahre bei Moonbi eine Versuchsfarm für den Tabakbau unterhalten. Victoria ist noch weiter gegangen und hat im Jahre 1897 besonders um größere Absatzgebiete zu schaffen und die Ausfuhr zu heben, eine Prämie von 3 Pence für jedes ausgeführte Pfund Tabaksblätter eingeführt, aber sobald die dafür ausgesetzte Summe verbraucht war, erlosch das Interesse wieder. Wie gering die Ausfuhr von Rohtabak bisher bewertet wurde zeigt die folgende Zusammenstellung:

	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902
	£	£	£	£	£	£	£	£	£	£
Neu-Südwales	—	—	3	690	354	16	896	988	621	—
Victoria . . .	374	80	49	91	242	580	5 049	2 275	5 909	111
Queensland .	—	—	—	—	—	—	—	145	—	—
Zusammen .	374	80	52	781	596	596	5 945	3 408	6 530	111.

Die nicht genannten Staaten haben keinen Rohtabak ausgeführt. Die viktorianische Ausfuhrprämie hat ihre Wirkung in den Jahren 1899 bis 1901 ausgeübt.

Der größte Teil des in Australien gezogenen Tabaks ist Schneidetabak ähnlich dem Virginia und wird in den heimischen Fabriken zu Plattentabak verarbeitet. Sich zur Herstellung von Zigarren eignender Tabak wird nur wenig gebaut und das Wenige wird auch im Lande verarbeitet. Auf der vorher erwähnten Versuchsfarm bei Moonbi ist auch guter Zigarettentabak gebaut worden, so daß man sagen kann, daß in Australien jede Art von Tabak gezogen werden kann.

Die zum Tabakbau am besten geeigneten Gegenden sind in Neu-Süd-Wales die Hochebene, welche die Mitte des Staates einnimmt, in Viktoria der Nordosten und in Queensland der östliche Teil des Staates, soweit er nicht gebirgig ist. Im Northern Territory und auch in Neu-Seeland sind ebenfalls Versuche angestellt, aber bisher noch nicht zum Abschluß gebracht worden, indessen unterliegt es kaum einem Zweifel, daß besonders in dem erstgenannten Gebiet der Tabakbau mit großem Erfolge würde betrieben werden können. Der zunehmende Bedarf der heimischen Tabakindustrie läßt erwarten, daß auch der Tabakbau mit der Zeit wieder mehr Freunde finden wird und sobald erst die Arbeitsverhältnisse gesundere geworden sind, wird er einen größeren Aufschwung nehmen, ist es doch erwiesen, daß er bei richtiger Aufbereitung der Blätter selbst für australische Verhältnisse als sehr gut zahlend gelten kann.

Die Tabakindustrie Australiens hat eine viel größere Bedeutung als der Tabakbau. Sie ist in allen Staaten vertreten mit Ausnahme von Tasmanien, wenn auch ihre Bedeutung in den Einzelstaaten, wie die nachstehende Aufstellung zeigt, sehr verschieden ist.

Digitized by Google

	Zahl der Betriebe	Davon mit Kraftbetrieb	Zahl der Pferdestärken	Zahl der Arbeiter männliche	weibliche	zusammen
Neu-Süd-Wales . . .	18	6	516	678	440	1 118
Victoria	14	—	—	629	661	1 290
Queensland	7	*)	23	—	—	129
Süd-Australien . . .	8	2	52	149	114	268
West-Australien . . .	4	1	12	—	—	105.

Für Neu-Seeland fehlen bestimmte Angaben ganz. Es gibt dort nur eine Zigarettenfabrik und daneben einige wenige kleinere Betriebe, welche sich mit der Herstellung von Zigarren beschäftigen, deren Erzeugung aber nicht ins Gewicht fällt.

Die Hauptsitze der Industrie sind hiernach Neu-Süd-Wales und Viktoria, in deren Hauptstädten Sydney und Melbourne einige große, nach amerikanischem Muster eingerichtete Fabriken bestehen. Diese größeren Betriebe beschäftigen sich meist mit der Herstellung von Plattentabak und Zigaretten während die kleinen meist Zigarren liefern.

Über die Erzeugung dieser Betriebe sind nur unvollkommene Angaben vorhanden: die für das Jahr 1902 gemachten werden nachstehend wiedergegeben:

Neu-Süd-Wales.

Verarbeiteter Rohtabak, australisches Erzeugnis, 966 156 lb
" " eingeführtes " 2 520 581 "
Angefertigter Rauchtabak 3 089 613 lb Wert 486 378 £
Angefertigte Zigarren 66 330 " " 46 431 "
" Zigaretten 634 175 " " 221 634 ".

Viktoria.

Verarbeiteter Rohtabak, australisches Erzeugnis, 205 434 lb
" " eingeführtes " 1 379 905 "
Angefertigter Rauchtabak 1 630 510 lb
" Schnupftabak 550 "
Angefertigte Zigarren 11 936 455 Stück
" Zigaretten 100 817 104 " .

Queensland.

Angefertigter Rauchtabak 341 649 lb, Wert 29 077 £
Angefertigte Zigarren 1 300 " " 510 "
Angefertigter Schnupftabak 10 " " 1 ".

Süd-Australien.

Angefertigter Rauchtabak 324 500 lb
Angefertigte Zigarren 35 468 "
" Zigaretten 34 843 ".

Für die übrigen Staaten sind keine Zahlen, die Wert hätten, gegeben.

*) Nicht angegeben.

Digitized by Google

Die Zollgesetzgebung des australischen Bundes und auch die Neu-Seelands, diese allerdings nicht ganz so sehr, unterstützen die heimische Industrie, wie nachfolgende Angaben zeigen, in ausgiebigster Weise.

Commonwealth of Australia.

Einfuhrzölle.

A. Bearbeiteter Tabak, einschließlich des Gewichtes der Preiszettel und des anderen Beiwerkes	pro lb 3 sh 3 d
B. Unverarbeiteter Tabak	„ „ 3 „ 3 „
C. Unverarbeiteter Tabak, eingeführt, um im Inlande zu Tabak, Zigarren oder Zigaretten verarbeitet zu werden, zahlbar bei der Überführung nach der Tabakfabrik	„ „ 1 „ 6 „
D. Zigarren, einschließlich des Gewichtes der Bänder und des anderen Beiwerkes	„ „ 6 „ 3 „ und 15 % vom Werte.
E. Zigaretten einschließlich des Gewichtes des äußeren Teils jeder Zigarette	pro lb 6 sh 6 d
F. Schnupftabak	„ „ 6 „ 6 „.

Neu-Seeland.

Einfuhrzölle.

Zigaretten, welche nicht über 2½ lb pro 1000 Stück wiegen, 17 sh 6 d pro 1000 Stück.

Für alles Gewicht über 2½ lb pro 1000 Stück 6 d pro Unze.

Zigarren	pro lb 7 sh 0 d
Schnupftabak	„ „ 7 „ 0 „
Tabak, verarbeiteter	„ „ 3 „ 6 „
Tabak, unverarbeiteter, eingeführt, um im Inlande in einer konzessionierten Fabrik zu Tabak, Zigarren, Zigaretten oder Schnupftabak verarbeitet zu werden	„ „ 2 „ 0 „.

Daß bei einem derartigen Schutz die heimische Industrie in die Höhe gehen muß, bedarf keiner Frage und in der Tat hat sie, seitdem der gegenwärtige Bundestarif in Kraft ist, bereits einen bedeutenden Aufschwung genommen, der trotz aller Schwierigkeiten wohl auch anhalten wird.

Wie jede Industrie in Australien leidet nämlich auch die Tabakindustrie unter den Arbeitsverhältnissen. Die hohen Löhne ließen sich bei den hohen Einfuhrzöllen zwar noch ertragen, aber die fortwährende Einmischung der Berufsgenossenschaften (Trade Unions) wird auch dort sehr empfunden und vergällt den Fabrikanten die Freude an ihren Betrieben.

Digitized by Google

In der Tabak- und Zigarrenfabrikation werden folgende Durchschnittslöhne pro Woche von 48 Arbeitsstunden bezahlt:

	Alter in Jahren								
	13	14	15	16	17	18	19	20	21 und mehr
männliche Arbeiter . .	—	10/9	—	16/—	16/5	17 4	18/8	22/2	38/11
weibliche Arbeiter . .	7/—	9/7	11/11	12/10	15/8	16/11	17/10	20/2	20/6.

In der Zigarrenfabrikation handelt es sich meistens um Stücklöhne, welche sich je nach der Anzahl der bei der Fabrikation der einzelnen Sorten gebrauchten Formen, deren Größe usw. sich zwischen 3 und 4 sh für 100 Stück bewegen.

Die Genossenschaft der Tabakarbeiter in Sydney hat bei dem industriellen Schiedsgerichte des Staates Neu-Süd-Wales eine Neuregelung der Löhne beantragt, was natürlich auf eine bedeutende Erhöhung dieser hinauskommt, aber bei der Überlastung dieses Gerichtshofes kann noch viel Zeit vergehen, ehe die Angelegenheit verhandelt wird.

Bei der stetig zunehmenden Ausdehnung der Tabakindustrie in Australien hat in den letzten Jahren die Einfuhr von Rohtabak eine immer größere Bedeutung erlangt und eine bedeutende Zunahme seit der Einführung des einheitlichen Bundestarifs, der nicht nur höhere Zollsätze gebracht hat, sondern auch die Zollschranken zwischen den einzelnen Staaten des Bundes hinweggeräumt hat, ist unverkennbar. Die Gestaltung der Einfuhr von Rohtabak in den Jahren 1893 bis 1902 in den einzelnen Staaten zeigt nachstehende Tabelle:

Staat	1893 £	1894 £	1895 £	1896 £	1897 £	1898 £	1899 £	1900 £	1901 £	1902 £
Neu-Süd-Wales .	12 383	15 757	16 809	28 801	27 022	37 446	49 704	52 122	93 665	111 971
Victoria . . .	20 906	25 708	46 910	41 677	37 576	50 169	59 935	82 296	100 125	108 017
Queensland . .	330	204	1 520	1 498	122	—	—	—	110	—
Süd-Australien .	17 046	11 192	10 985	13 335	8 968	20 786	10 798	9 813	21 652	12 017
West-Australien .	926	158	695	477	1 978	1 474	1 134	2 544	2 221	6 170
Tasmanien . .	—	—	—	—	—	1	—	—	156	20
Neu-Seeland . .	4 394	1 077	2 618	1 555	2 152	2 710	1 844	2 576	2 540	2 273
Zusammen . .	55 985	54 096	79 537	86 843	77 813	112 536	123 415	149 351	220 469	240 468

Die Aufstellung bestätigt das oben über die Bedeutung von Sydney und Melbourne für die Tabakindustrie Gesagte. Von diesen beiden Städten wird ein großer Teil des Bedarfes der andern Bundesstaaten gedeckt und mit der Zeit wird dieses Verhältnis sich weiter herausbilden.

An der Einfuhr von Rohtabak sind die einzelnen Ursprungsländer in folgendem Prozentverhältnis beteiligt:

Digitized by Google

	1893 %	1894 %	1895 %	1896 %	1897 %	1898 %	1899 %	1900 %	1901 %	1902 %
Großbritannien	11,71	18,51	24,59	28,76	24,51	13,94	8,21	2,56	7,73	2,92
Belgien . . .	0,05	—	0,67	0,27	0,31	0,83	0,53	0,39	0,51	0,03
China und Hongkong . .	0,08	0,01	0,73	0,74	0,21	1,46	0,54	0,02	0,18	0,22
Deutschland . .	3,99	1,71	1,86	3,74	2,18	2,97	3,31	4,05	2,87	2,38
Niederlande . .	0,46	0,41	0,01	0,11	1,14	1,49	0,91	2,09	1,71	2,26
Niederl. Indien	0,23	—	—	0,04	—	—	—	0,01	—	0,42
Philippinen . .	—	0,01	—	0,16	—	0,17	0,33	—	0,25	0,16
Südsee-Inseln .	0,01	0,04	0,01	0,02	0,67	—	—	—	0,10	0,02
Vereinigte Staaten . .	83,41	79,16	72,08	71,07	70,86	78,83	90,69	90,69	86,55	91,49
Zusammen (einschließlich anderer Länder)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100.

Hiernach decken die Vereinigten Staaten den Hauptbedarf, was einesteils darauf zurückzuführen ist, daß der größte Teil des australischen Bedarfes aus Plattentabak besteht, für den Virginien und Maryland den bestgeeigneten Rohtabak liefern, andernteils aber auch für den überwiegenden Einfluß, den sich amerikanische Firmen, amerikanisches Kapital und neuerdings der amerikanische Tabaktrust auf das Geschäft in Australien zu sichern gewußt haben. Der Anteil der Vereinigten Staaten am Werte der Gesamteinfuhr beträgt heute 91,49 %. Großbritannien lieferte im Jahre 1893 11,71 % und infolge besonderer Anstrengungen stieg sein Anteil in den Jahren 1895 bis 1897 auf durchschnittlich 24 %. Seitdem aber geht die Einfuhr von dort zurück, so daß sie im Jahre 1902 nur noch 2,92 % betrug. In Schneidetabak ist Großbritannien heute fast ganz aus dem Geschäft verdrängt, denn das, was noch von dort an Rohtabak kommt, wird meist zu Zigaretten verarbeitet.

Deutschlands Anteil an der Einfuhr ist zwar, was den absoluten Wert angeht, gestiegen, relativ aber ist er zurückgegangen. Er betrug im Jahre 1893 3,99 % und 1902 nur noch 2,38 %. Der von Deutschland und auch von den übrigen in der Tabelle noch aufgeführten Ländern eingeführte Rohtabak wird meist zu Zigarren, weniger zu Zigaretten verarbeitet.

Zu berücksichtigen ist auch, daß von den angeführten Ländern nur die Vereinigten Staaten, China, Niederländisch-Indien, die Philippinen und die Südsee-Inseln ihr eigenes Erzeugnis einführen, für die andern handelt es sich nur um einen Handelsartikel.

Bedeutender als die Einfuhr von Rohtabak ist heute noch die Einfuhr von fertig verarbeitetem Tabak, welche für das letzte Jahrzehnt wie folgt bewertet worden ist:

Digitized by Google

Staat	1893 £	1894 £	1895 £	1896 £	1897 £	1898 £	1899 £	1900 £	1901 £	1902 £
Neu-Süd-Wales . .	66339	57575	66087	82672	89084	85583	80907	92132	81379	58591
Victoria	114878	108105	100198	133620	96744	107702	96491	82222	83875	61351
Queensland	17983	34353	44281	31775	30493	24015	42228	20648	29620	30794
Süd-Australien . . .	16713	17468	15892	21297	19387	16886	16749	19211	18894	12055
West- „ . . .	2381	2178	2710	9877	28381	25529	28333	27044	42993	56663
Tasmanien	2702	1985	2545	3183	5933	3315	993	4069	3483	3832
Neu-Seeland . . .	66877	79209	80426	93962	101217	84068	108086	117847	125253	126068
Zusammen	287873	300823	311589	376836	371239	357098	363787	363178	385497	349357

Zunächst fällt hier der Rückgang in der Einfuhr im letzten Jahre auf, der, wie schon gesagt, auf die zunehmende Ausdehnung der heimischen Industrie zurückzuführen und der seitdem bereits weiter fortgeschritten ist. Wie für die Industrie so sind Sydney und Melbourne auch die Hauptplätze für den Handel mit fertigem Rauchtabak, da sich dort die Agenturen oder Zweigniederlassungen und Läger der großen amerikanischen und englischen Fabriken befinden, von denen teilweise die andern Bundesstaaten versorgt werden. Die gegebenen Einfuhrwerte erlauben deshalb auch keine Schlüsse auf den wirklichen Bedarf der einzelnen Staaten.

Die Ausfuhr wird wie folgt angegeben:

Staat	1893 £	1894 £	1895 £	1896 £	1897 £	1898 £	1899 £	1900 £	1901 £	1902 £
Neu-Süd-Wales . .	17477	18171	18556	18861	20602	19165	20968	24451	22956	17528
Victoria	1249	2164	2681	2569	2824	1945	2313	2782	2579	818
Queensland	2671	2509	2445	2619	2550	1472	1580	3028	4597	2368
Süd-Australien . . .	4	8	–	–	14	273	18	2	46	1
West- „ . . .	—	–	21	– –	–	–	–	397	847	139
Tasmanien	– –	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Neu-Seeland	1547	1632	1450	1581	1408	1376	1681	2478	2216	2896
Zusammen	22948	24479	20158	25630	27898	24231	26550	33138	32741	23750

Fast diese ganze Ausfuhr geht nach den Südsee-Inseln und besteht zum großen Teil aus einem gewöhnlichen Strangtabak, der in Virginia und hin und wieder auch in Australien gemacht, unter der Marke „Negro Head" verkauft wird und sich bei den dortigen Eingeborenen großer Beliebtheit erfreut.

Von der Einfuhr von fertig verarbeitetem Tabak entfällt auf die einzelnen Ursprungsländer der folgende Anteil in Prozenten.

Digitized by Google

	1893 %	1894 %	1895 %	1896 %	1897 %	1898 %	1899 %	1900 %	1901 %	1902 %
Großbritannien	62,31	60,45	55,48	49,76	49,29	30,19	18,72	21,12	30,05	24,54
China und Hongkong .	0,62	0,41	0,46	0,36	0,43	0,33	0,36	0,92	0,25	0,45
Deutschland .	—	0,18	0,26	0,17	0,22	0,02	0,01	0,02	0,04	0,24
Vereinigte Staaten . .	36,89	38,81	43,64	49,52	49,96	69,37	80,83	77,77	69,51	74,74
Zusammen (einschließlich anderer Länder)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100.

Diese Aufstellung zeigt recht deutlich wie die Amerikaner das Geschäft nach und nach an sich gebracht und durch die großen Anstrengungen, welche man im Jahre 1898 machte, Großbritannien endgültig auf den zweiten Platz gedrängt haben. Im Jahre 1893 lieferte Großbritannien noch 62,31 % und die Vereinigten Staaten nur 36,89 % von der Gesamteinfuhr. 1897 lieferten die beiden Wettbewerber noch ungefähr gleichviel, nämlich 49,29 bezw. 49,96 %. Im folgenden Jahre nahmen indessen die Vereinigten Staaten mit 69,37 % schon die Führung und Großbritannien folgt mit 30,19 %. Im Jahre 1902 war dieses Verhältnis noch ausgesprochener, denn gegen 74,74 %, welche von Amerika kamen, führte Großbritannien nur 24,54 % ein. Seitdem hat sich das Geschäft noch weiter zugunsten Amerikas verschoben.

Die kleinen Mengen, welche von China und Hongkong kommen, sind ausschließlich für den Gebrauch der in Australien ansässigen Chinesen.

Deutschland und die anderen Länder liefern nur gelegentlich kleine Pöstchen besonderer Tabaksorten, die ebenfalls meist für den Gebrauch von eingewanderten Deutschen, Franzosen usw. bestimmt sind, während der Hauptverbrauch in Plattentabak besteht.

Der nächste Artikel sind Zigarren, in welchen die Einfuhr der einzelnen Staaten wie folgt bewertet wurde:

Staat	1893 £	1894 £	1895 £	1896 £	1897 £	1898 £	1899 £	1900 £	1901 £	1902 £
u-Süd-Wales . . .	54796	40734	53907	63149	84749	71752	71657	98004	95017	60821
ctoria	32483	36346	35152	54919	46436	37106	42062	68807	55053	42874
eensland	3022	3509	4835	4063	4373	4405	9070	7589	6883	5029
d-Australien . .	8977	6022	9653	13277	12894	9749	9723	9637	6060	4943
st-	3510	3166	2895	7214	12100	8402	5867	12622	12147	17831
smanien	387	119	184	183	248	269	246	96	726	488
u-Seeland	10484	10468	7452	10129	13 06	11200	19498	18900	22856	17256
sammen	113659	100364	114078	153934	178497	142873	158133	215655	198688	148242.

Digitized by Google

Dieser Einfuhr steht folgende Ausfuhr von Zigarren gegenüber:

Neu Süd	1893 £	1894 £	1895 £	1896 £	1897 £	1898 £	1899 £	1900 £	1901 £	1902 £
Wales . .	2290	1775	2065	3786	3376	3989	2814	3401	5916	4364
Viktoria . .	1248	699	1035	722	562	878	902	1157	984	500
Queensland .	38	95	34	74	81	77	106	160	101	252
Süd Australien u. Northern Territory .	38	38	—	130	269	—	162	—	2	—
Neu Seeland .	404	298	260	302	425	314	349	455	461	537
Zusammen	4018	2905	3394	4964	4713	5258	3833	5173	7414	5653.

Sydney und Melbourne sind auch für den Handel mit diesem Artikel die bedeutendsten Plätze, und besonders in Manila-Zigarren wird fast das ganze Geschäft in oder von diesen beiden Städten gemacht, nur Neu Seeland nimmt wie überall auch hier eine unabhängige Stellung ein.

Auffallend ist ferner die große Steigerung der Einfuhr in den Jahren 1900 und 1901, doch ist diese lediglich auf Spekulation zurückzuführen, da allgemein erwartet wurde, daß der neue Bundestarif höhere Zollsätze bringen würde, als die der meisten der damals bestehenden Tarife der Einzelstaaten.

Vergleicht man die Einfuhr der Jahre 1893 und 1902, so ergibt sich, daß sie in diesem Jahrzehnt von 113 659 £ auf 148 242 £ oder um rund 30 % gestiegen ist, eine Zunahme, wie sie das nächste Jahrzehnt kaum zeigen dürfte, da es, soweit der Bund in Betracht kommt, den heimischen Zigarrenfabrikanten bei den gegenwärtigen Zollsätzen nicht schwer fallen wird, eine bedeutende Hebung der Einfuhr aufzuhalten, wenn nicht gar sie einzuschränken.

Die Ausfuhr besteht teilweise aus eingeführten, teilweise aus billigen, in Neu Süd-Wales und Viktoria hergestellten Zigarren. Hauptabnehmer sind auch hier die Südsee-Inseln.

Die einzelnen Ursprungsländer waren an der Einfuhr in folgender Weise beteiligt:

	1893 %	1894 %	1895 %	1896 %	1897 %	1898 %	1899 %	1900 %	1901 %	1902 %
Großbritannien	26,16	35,85	31,04	36,76	35,21	30,46	21,46	15,11	11,30	10,83
Indien u. Ceylon	1,76	0,87	1,13	1,33	0,66	0,89	1,49	1,06	0,93	1,27
Belgien . . .	4,33	2,33	3,89	2,91	2,05	5,26	4,06	5,29	4,93	2,54
China und Hongkong .	17,74	8,22	8,62	8,05	6,14	8,55	6,79	5,27	3,39	2,31
Kuba	0,49	0,85	1,58	1,84	1,43	1,44	3,74	2,43	4,99	16,60
Deutschland. .	25,95	26,78	21,19	24,39	23,30	23,44	20,65	20,88	17,89	23,51
Frankreich . .	10,19	10,64	15,12	9,33	11,42	4,71	3,74	1,43	3,39	0,47
Japan . . .	—	0,17	0,07	0,03	0,07	0,07	0,05	0,33	0,36	0,15
Mexico . . .	—	—	—	—	0,49	0,90	2,18	0,32	0,42	0,17
Niederlande .	0,26	0,29	0,15	0,29	0,16	0,21	0,39	0,57	0,48	0,95
Philippinen .	8,08	9,87	13,57	11,71	13,14	11,76	11,55	16,15	19,92	16,23
Schweiz . . .	1,39	1,28	1,49	0,53	0,23	7,29	7,05	4,97	7,13	9,23
Vereinigte Staaten . .	3,71	1,67	1,43	1,46	3,44	3,66	15,71	26,61	24,46	15,63
Zusammen (einschließlich anderer Länder)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100.

Digitized by Google

Bei der Einfuhr aus Großbritannien handelt es sich zum weitaus größten Teile um das Erzeugnis anderer Länder. So kommen besonders viele Habanazigarren über London nach Australien und daneben auch deutsche, belgische und holländische. Die Versuche der englischen Fabrikanten, in das Geschäft zu kommen, sind im allgemeinen nicht erfolgreich gewesen. Allerdings sah man früher häufiger Erzeugnisse der Abrath Tobacco Co. London und der Firma J. R. Freeman & Son, Hoxton, seit Einführung des Bundestarifs sind sie aber wieder aus dem Markt verschwunden. Der Rückgang des britischen Durchgangshandels in Zigarren ist darauf zurückzuführen, daß heute das Geschäft mit den Erzeugungsländern immer mehr direkt gemacht wird, besonders umgeht man bei dem Bezug von Habanazigarren heute die Londoner Vermittlung mehr und mehr, denn wenn man auch noch nicht den ganzen Bedarf direkt deckt, so haben doch die Vereinigten Staaten heute die Vermittlerrolle übernommen und England wird immer mehr daraus verdrängt.

Indien und Ceylon liefern aus in Vorderindien gewachsenem Tabak gemachte ganz billige Zigarren, die aber der geringen Güte wegen ziemlich unbeliebt sind. Neuerdings fällt die Einfuhr darin, soweit der australische Bund in Betracht kommt, besonders noch deshalb ab, weil sie zu schwer wiegen, wodurch sie den besseren europäischen Zigarren im Preise gleichkommen.

Die direkte Einfuhr von Kuba nimmt stetig zu, obwohl der Bedarf eher ab- als zunimmt. Henry Clay, Bock, Upmann, Obeso Jcueto (Flor de Rave) und Murias sind die gangbarsten Marken.

Bei Frankreich handelt es sich auch nicht um eigenes Fabrikat, sondern fast nur um durchgeführtes schweizer Erzeugnis.

Die Philippinen, China, Honkong und Japan führen alle Manilazigarren ein, welche sich in Australien einer großen Beliebtheit erfreuen. Besonders die billigeren Sorten werden stark gekauft, obwohl auf einzelnen derselben der Zoll 300 bis 400 % ausmacht.

Von den Vereinigten Staaten kommen, wie bereits angedeutet, meist Habanazigarren, nur in den Jahren 1897 bis 1899 machte man auch Versuche, das eigene Erzeugnis dort einzuführen, aber weder die Seedleaffüllung, noch die Aufmachung in Schachteln fand Anklang.

Deutschland, die Niederlande, Belgien und die Schweiz liefern die gleiche Ware, nämlich Zigarren, welche im Kleinverkauf 3 bis 6 d pro Stück bringen.

Nach der oben gegebenen Tabelle ist während der Berichtsperiode der relative Anteil Deutschlands an der Zigarreneinfuhr ziemlich gleich geblieben und der absolute Wert der Einfuhr im Jahre 1902 war sogar um rund 5000 £ höher als der im Jahre 1893. Seitdem aber dürften sich die Verhältnisse anders gestaltet haben; denn die oben erwähnten 3 d-Zigarren werden, seitdem der neue Bundestarif in Kraft ist, immer mehr im Inlande hergestellt.

Die Einfuhr von Zigaretten in die einzelnen Staaten bewertete sich in den Jahren 1893 bis 1902 folgendermaßen:

Digitized by Google

Staat	1893 £	1894 £	1895 £	1896 £	1897 £	1898 £	1899 £	1900 £	1901 £	190[illegible] £
Neu-Süd-Wales .	18 312	15 873	27 219	27 586	39 644	46 095	49 349	38 819	35 448	22 017
Victoria	8 052	4 529	4 773	6 474	9 624	11 865	13 556	12 633	11 611	5 986
Queensland . . .	6 806	4 997	5 751	1 534	956	1 253	1 419	1 726	1 481	523
Süd-Australien . .	*	*	*	*	*	*	*	2 883	3 006	2 514
West-Australien . .	*	208	1 729	6 674	13 042	15 160	7 184	5 038	8 108	25 304
Tasmanien . . .	*	*	*	301	306	295	195	44	275	116
Neu-Seeland . .	23 418	16 877	24 955	26 445	29 048	29 726	35 497	36 186	44 972	41 258
Zusammen . .	56 588	42 484	64 427	68 964	92 615	104 394	107 200	97 329	104 896	97 718

Bezüglich der Bedeutung der einzelnen Staaten für die Einfuhr treten hier die gleichen Erscheinungen wie bei Zigarren hervor, so daß sich eine Wiederholung erübrigt. Bemerkenswert ist auch die große Zunahme des Einfuhrverbrauches, welcher sich in der Berichtsperiode nahezu verdoppelt hat. Der Gesamtverbrauch ist aber noch viel mehr gestiegen, da zu der Einfuhr die ganz bedeutend gestiegene und noch steigende örtliche Erzeugung kommt, die auch der Einfuhr immer mehr Abbruch tun wird.

Die Ausfuhr von Zigaretten wurde wie folgt bewertet:

	1893 £	1894 £	1895 £	1896 £	1897 £	1898 £	1899 £	1900 £	1901 £	1902 £
Neu-Süd-Wales . .	473	315	295	583	270	532	2488	671	675	1326
Victoria . .	70	—	10	57	49	1099	73	244	172	82
Queensland .	4	—	3	10	32	14	102	65	61	27
Neu-Seeland .	132	169	255	168	190	247	427	433	776	982
Zusammen .	679	484	563	818	541	1892	3090	1413	1684	2417.

Der größte Teil dieser Ausfuhr ging auch wieder nach den Südsee-Inseln.

An der Einfuhr von Zigaretten waren die einzelnen Ursprungsländer in folgender Weise beteiligt:

	1893 %	1894 %	1895 %	1896 %	1897 %	1898 %	1899 %	1900 %	1901 %	1902 %
Großbritannien	43,32	60,23	60,39	40,74	43,79	41,80	31,09	27,31	37,89	22,73
Deutschland .	10,93	2,12	0,26	1,36	1,09	0,09	—	0,06	0,18	0,68
Ägypten . . .	2,27	3,08	2,62	2,30	1,69	1,77	1,64	1,73	2,55	4,16
Frankreich . .	0,26	0,28	0,15	0,22	0,04	0,06	0,21	0,26	0,21	0,18
Vereinigte Staaten . .	42,23	31,85	35,34	53,92	51,84	54,10	66,42	69,62	58,45	71,12
Zusammen (einschließlich anderer Länder)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100.

Wie überall im Tabakgeschäft hat auch bei Zigaretten Amerika sich nach und nach den Hauptanteil an der Einfuhr gesichert. Im Jahre 1893

*) Bei Zigarren eingeschlossen.

Digitized by Google

waren 43,32 % der Gesamteinfuhr britischen Ursprungs und 42,23 % amerikanischen, 1902 dagegen führten die Vereinigten Staaten 71,12 % und Großbritannien nur noch 22,73 % ein. Der auffällige Rückgang in der amerikanischen Einfuhr während des Jahres 1894 ist auf den plötzlichen Rückgang in dem Verkauf der „Old Judge"-Zigaretten zurückzuführen.

Ägypten liefert die kleinen Mengen seines Spezialfabrikates und in den anderen Ländern handelt es sich meist um die gleiche oder ähnliche Art, welche von Griechenland, der Türkei und Malta eingeführt werden. Frankreichs Einfuhr besteht auch nur aus einigen wenigen besonderen Sorten, welche meist von den in Australien ansässigen Franzosen geraucht werden. Deutschlands Anteil am Geschäft ist sehr gering, 0,68 % im Jahre 1902, und besteht teils aus russischen Zigaretten, teils aus Dresdener Fabrikat.

Als letzter Artikel im Tabakhandel ist dann noch Schnupftabak zu erwähnen. Die Einfuhr desselben wurde wie folgt bewertet:

	1893 £	1894 £	1895 £	1896 £	1897 £	1898 £	1899 £	1900 £	1901 £	1902 £
Neu-Südwales	97	62	91	151	125	131	103	95	202	79
Victoria . . .	889	978	942	774	734	976	643	789	798	1 063
Queensland .	80	25	88	71	30	50	37	17	7	52
Süd-Australien	289	290	197	409	124	131	299	214	128	170
West-Australien	—	72	2	10	26	48	55	74	16	58
Tasmanien . .	58	83	40	101	30	70	59	50	97	6
Neu-Seeland .	219	92	222	188	187	216	192	175	160	223
Zusammen . .	1 482	1 602	1 532	1 704	1 256	1 617	1 388	1 364	1 408	1 651.

Dem Ursprunge nach ist fast diese ganze Einfuhr britisch, denn von andern Ländern kamen nur:

1893 %	1894 %	1895 %	1896 %	1897 %	1898 %	1899 %	1900 %	1901 %	1902 %
—	1,87	0,07	2,58	1,59	1,48	—	0,07	1,42	0,79.

Der größte Verbrauch ist im Staate Victoria und die gangbarste Marke ist „Taddy's", das Fabrikat der Firma Taddy & Co. in London.

Die Fabrikation von Tabak, Zigarren usw. ist in Australien an die Ausstellung eines Erlaubnisscheines (Licence) seitens der Zollbehörde geknüpft und die Höhe der zu entrichtenden Gebühren richtet sich nach der Größe des Betriebes, die der Verbrauchssteuer wegen alle unter zollamtlicher Überwachung stehen. Außerdem muß in der Commonwealth jeder Händler in Tabak irgend welcher Art bei der Zollbehörde alljährlich einen Gewerbeschein, eine sogenannte Tobacconist's licence, lösen, welcher 5 Shilling kostet. Der Kleinverkauf von unverarbeiteten Tabakblättern ist in der Commonwealth untersagt. In Neu-Seeland ist weder ein Gewerbeschein nötig, noch besteht irgend eine andere Einschränkung des Kleinhandels.

Im australischen Tabakgeschäft hat sich ein gewaltiger Umschwung vollzogen, indem das Geschäft heute fast vollständig in den Händen des amerikanischen Tabakstrustes ist.

Digitized by Google

Bis in die zweite Hälfte der achtziger Jahre hinein war das australische Tabakgeschäft von Großbritannien beherrscht, und wenn es sich auch nicht immer um britisches Fabrikat handelte, so wurde doch fast der ganze Handel, auch der in den Erzeugnissen anderer Länder, durch britische Häuser vermittelt. Mit der Einführung besserer Verschiffungsgelegenheiten nach Australien änderte sich dieses Verhältnis, und die Länder, welche bisher nur in London ihren Absatz für dort gesucht hatten, strebten mehr die direkte Verbindung an. Am nachdrücklichsten bemühen sich die großen Fabriken der Vereinigten Staaten, in Australien festen Fuß zu fassen, und der Erfolg ihrer Arbeit ließ nicht lange auf sich warten. Die American Tobacco Company und Cameron & Co., Richmond widmeten sich dem neuen Absatzgebiet mit besonderem Eifer. Erst errichteten sie verschiedene Niederlagen und dann Zweigfabriken. Gleichzeitig brachten eine Reihe anderer amerikanischer Fabriken ihre Erzeugnisse auf den Markt und fingen zusammen mit den genannten Häusern eine Reklame im großartigsten Maßstabe an, alljährlich ganz bedeutende Beträge für diesen Zweck ausgebend. Die andern australischen Fabriken folgten, soweit es ihnen möglich war, aber die fortgesetzte Steigerung dieser Ausgaben zwang bereits gegen Mitte der neunziger Jahre einige kleine Fabriken, den Kampf aufzugeben und ihre Betriebe zu schließen, während sich bei den andern der Wunsch nach einer Vereinigung regte.

Die erste derartige Interessengemeinschaft kam in der Zigarettenfabrikation zustande, wo sich die alte Firma Dixson in Sydney mit der American Tobacco Company vereinigte, wobei Dixsons zwei Fünftel des Absatzes zur Herstellung in Australien zugewiesen wurden. Diese starke Vereinigung beschnitt natürlich den Absatz der britischen Firmen noch mehr und deshalb entschlossen sich Ogdens Limited, Liverpool und W. D. & H. O. Wills, Bristol zur Errichtung von Zweigfabriken in Australien, um dort ihr „Guinea Gold“ und ihre „Capstans“ herzustellen und so dem Rückgange im Verkaufe dieser Zigaretten zu steuern. Aber bald sah man ein, daß der Kampf zu teuer kommen würde, und bei der Verbindung, die zwischen dem Bristolhause der Firma Wills und dem amerikanischen Tabaktrust bestand, war es gleich klar, wie die Sache enden würde. Ogdens schlossen ihren Betrieb, überließen die Fabrikation der Firma Wills und diese verband sich dann mit der American Tobacco Company und Dixsons zu der British American Tobacco Company oder gingen vielmehr in der Firma auf, welche die Überseeinteressen des amerikanischen Trustes vertritt und den gleichen Namen führt. Damit war das Zigarettengeschäft monopolisiert.

In der Tabakfabrikation vollzog sich die Sache in ähnlicher Weise. Den Anfang machten Dixsons Tabakfabrik, Sydney und Cameron & Co., Melbourne, mit Zweigniederlassung in Sydney, welche sich vor ungefähr drei Jahren zu der British Australian Tobacco Company vereinigten. Die Sydneyvertreter von Wills, Heyde Todman & Co., kauften die dortige Cameron'sche Fabrik, die außer Betrieb gesetzt worden war, und fingen als The Virginia Tobacco Company die Tabakfabrikation an, natürlich nur um in kurzer Zeit an die Firma Wills überzugehen. Damit waren auch die

Digitized by Google

gesamten Fabrikationsinteressen in Tabak vereinigt und der Kampf spielte sich nun zwischen der heimischen Fabrikation und den Einfuhrhäusern ab. Da aber in beiden Lägern schon damals amerikanische Interessen einen überwiegenden Einfluß hatten, so war die Aufgabe, die verschiedenen Teile von dem Nutzen einer Vereinigung zu überzeugen, nicht schwer, und anfangs dieses Jahres kam sie denn auch zustande. Im Februar dieses Jahres wurde nämlich das alte Einfuhrhaus J. Kronheimer & Co. Proprietary Limited, das seit vielen Jahren in Melbourne amerikanische Fabrikanten- und Trustinteressen in Australien vertreten hat, mit der Firma W. D. & H. O. Wills vereinigt und in eine Aktiengesellschaft mit einem Kapital von 600 000 £ umgewandelt, und zwar unter dem Namen Kronheimer Limited.

Von dieser Firma werden also nunmehr alle eingeführten in Australien gangbaren Tabake und Zigaretten vertrieben und von den heimischen Fabrikanten sind die folgenden an sie gebunden: Tabakfabrikanten Dixsons, Wills und Camerons; Zigarettenfabrikanten: American Tobacco Company, mit Dixsons und Wills mit Ogdens; Zigarrenfabrikanten: J. Kronheimer & Co. Melbourne und die States Tobacco Company, Sydney. Außerdem sind folgende Händlerfirmen in der neuen Gründung aufgegangen: Kronheimer & Co. Proprietary Limited, Heyde Todman & Co., Alfred Groß & Co. und Hart, Lawrence & Co.

Was nach diesem Erfolg noch nicht unter der Aufsicht des Trustes ist, ist sehr wenig. Als einzige größere Fabrik ist die New-York & Brooklyn Tobacco Company Limited in Redfern bei Sydney zu nennen, welche ihr Aktienkapital auf 100 000 £ erhöht hat und demnach gewillt zu sein scheint, dem Trust das Feld weiter streitig zu machen. Daneben sind nur noch unbedeutende Betriebe vorhanden, welche sich fast alle mit der Herstellung von Zigarren befassen.

Einen ganz bedeutenden Vorteil erzielt die neue Verbindung schon durch die Vereinfachung des Vertriebes. Wo früher jede einzelne Firma sich damit beschäftigen und große Unkosten dafür aufwenden mußte wird jetzt das ganze Geschäft von der einen Firma besorgt. Eine ganze Anzahl Angestellter, besonders Reisende, sind dadurch überflüssig geworden und auch sonst werden große Ersparnisse gemacht, vor allen Dingen ist die Reklame bedeutend eingeschränkt worden.

Im Anfange hieß es, daß die Vereinigung an eine Erhöhung der Preise nicht denke, aber man hat sich inzwischen anders besonnen. Zuerst wurden sehr strenge Zahlungsbedingungen festgelegt, die an sich schon eine Erhöhung der Kostenpreise bedeuten und dann hat man nach und nach auch bei sehr vielen Sachen direkte Aufschläge eingeführt. Um Preisschneidereien unter den Kleinhändlern zu vermeiden, sind diesen die Preise, zu denen verkauft werden soll, teilweise vorgeschrieben.

Die der neuen Vereinigung angehörigen Händlerfirmen haben bereits Zweigniederlassungen in allen Bundesstaaten und nach Neu-Seeland hat man schon vor Monaten Vertreter entsandt, um dort die einleitenden Schritte zu tun. Die American Tobacco Company hat in Auckland bereits eine

Digitized by Google

Niederlassung, aber eine örtliche Industrie mit der man zu rechnen hätte gibt es dort nicht, wenigstens ist sie von gar keiner Bedeutung, so daß in Neu-Seeland sich die Sache nur um ein reines Handelsmonopol drehen würde.

Welchen Einfluß der Trust auf das australische Tabakgeschäft haben wird, ist ohne weiteres klar. Durch die Schaffung der Vereinigung ist bereits eine ganze Anzahl bisher unabhängiger Einfuhrfirmen eingegangen, wodurch die Fabrikanten zwar statt mehrerer kleinerer heute einen größeren Auftrag erhalten, doch müssen bei diesen die Preise aufs äußerste geschnitten werden. Dem deutschen Fabrikate steht man keineswegs feindlich gegenüber, aber es bedarf keiner Frage, daß man am nächsten liegende Interessen zuerst berücksichtigen wird und dieses Interesse verlangt, daß man das Erzeugnis der eigenen Fabriken nach Möglichkeit in den Vordergrund bringt.

Das australische Publikum hat sich bis jetzt diese Monopolisierung des Tabakgeschäftes ruhig gefallen lassen und außer in den direkt interessierten Kreisen ist kaum darüber gesprochen worden. In Neu-Seeland wurde indessen die Regierung im Parlamente befragt, was sie dem Vorgehen des Trustes gegenüber tun wolle, worauf der Ministerpräsident Seddon erwiderte, daß noch in der gegenwärtigen Sitzungsperiode eine Gesetzesvorlage seitens der Regierung eingebracht werden würde, welche die Schaffung von Monopolen wie der Tabaktrust und ähnliche Verbindungen vereiteln solle. Gleichzeitig sagte Mr. Seddon, daß er einiges über das Geschäftsgebaren des Trustes kenne, aber mehr zu wissen wünsche und daß er, um beide Seiten der Angelegenheit kennen zu lernen, dem Trust eine Besprechung bewilligt habe. Es wird interessant sein, die Entwicklung der Dinge in Neu-Seeland zu verfolgen.

Was in der Commonwealth of Australia viel mehr besprochen und in unzähligen Zeitungsartikeln behandelt worden, ist der Vorschlag aus dem Tabakgeschäft ein Staatsmonopol zu machen. Vor wenigen Monaten wurde im Senat sogar der direkte Antrag eingebracht und nur durch die Stimme des Präsidenten des Hauses wurde die Sache ablehnend entschieden. Von der gegenwärtigen Regierung ist nicht anzunehmen, daß sie der Sache in irgend einer Weise näher treten wird, aber falls die sogenannte Arbeiterpartei wieder ans Ruder kommen sollte, dürfte es anders sein.

(Bericht des Handelssachverständigen bei dem Kais. Generalkonsulat in Sydney.)

Digitized by Google

Handel Nagasakis und Mojis im Jahre 1903.

Der Handel der Häfen von Nagasaki und Moji stellte sich im Jahre 1903, wie folgt:

	Ausfuhr	Einfuhr	Gesamthandel 1903	Gesamthandel 1902
	Yen *)	Yen	Yen	Yen
Nagasaki	4 956 980	12 867 380	17 824 360	13 800 016
Moji	15 519 488	8 380 735	23 900 223	19 136 526.

Die wichtigeren Ein- und Ausfuhrwaren für die Jahre 1901 bis 1903 bestanden in:

Art der Waren	Wert der Waren 1903 Yen	1902 Yen	1901 Yen
Einfuhr:			
I. Rohbaumwolle und Baumwollstoffe:			
Rohbaumwolle: Nagasaki	329 380	476 133	523 772
Moji	3 640 556	2 765 845	1 588 269
Baumwollstoffe (Cottonprints, Satins, Shirtings):			
Nagasaki	6 290	2 894	27 059
II. Wolle und Wollstoffe:			
Wolle: Nagasaki	16 555	—	—
Wollstoffe aller Art: Nagasaki	14 058	—	61 826
Moji	16 421	15 230	1 672
III. Nahrungs- und Genußmittel:			
Reis: Nagasaki	2 200 621	662 348	518 372
Moji	69 970	12 081	18 930
Bohnen und Erbsen: Nagasaki	323 583	139 133	104 698
Moji	90 304	53 459	18 272
Weizen: Nagasaki	370 633	26 986	576
Moji	44 681	—	—
Andere Getreidearten und Hülsenfrüchte:			
Nagasaki	153 979	150 115	25 343
Mehl: Nagasaki	247 232	106 122	142 822
Moji	1 297 856	169 173	26 029
Salzfleisch: Nagasaki	70 249	97 292	10 100
Eier: Nagasaki	35 852	65 603	63 468
Moji	65 206	124 079	107 547
Kondensierte Milch: Nagasaki	30 300	22 533	27 262
Raffinierter Zucker: Nagasaki	217 037	270 182	1 721 694
Moji	301 394	9 075	426 315
Anderer Zucker: Nagasaki	59 910	166 709	508 844
Moji	123 943	16 178	36 787
Butter: Nagasaki	10 411	17 747	21 567
Käse: Nagasaki	2 410	4 510	7 696

*) 1 Yen = 100 Sen = 2,07 ℳ.

Digitized by Google

Art der Waren	Wert der Waren 1903 Yen	1902 Yen	1901 Yen
Früchte aller Art: Nagasaki	4 451	6 450	10 99 •
Andere Nahrungsmittel: Nagasaki	36 083	43 545	90 598
Moji	4 225	3 041	2 401
Alkoholische Getränke: Nagasaki	51 633	81 624	126 002
IV. Uhren, Wagen, Instrumente, Apparate usw.:			
Wagen: Nagasaki	3 001	5 412	4 652
Brillen usw.: Nagasaki	1 676	848	1 699
Chronometer: Nagasaki	4 534	2 647	5 303
Messerwaren: Nagasaki	1 026	1 626	1 471
Tauchapparate: Nagasaki	16 216	10 709	11 027
Landwirtschaftliche Maschinen: Nagasaki	25 154	25 280	38 067
Musikinstrumente: Nagasaki	4 464	3 241	5 462
Medizinische Instrumente: Nagasaki	1 680	3 146	—
Elektrische Lichtapparate: Nagasaki	12 280	25 083	26 934
Moji	12 787	5 494	52 265
Elektromotoren: Nagasaki	140 214	38 404	12 703
Feuerlöschgeräte: Nagasaki	16 616	19 394	28 957
Moji	105 877	24 720	41 174
Gasmaschinen: Nagasaki	9 200	—	—
Hebemaschinen: Nagasaki	177 769	42 192	120 626
Moji	1 705	6 389	90 457
Bohrmaschinen: Nagasaki	13 934	39 810	39 868
Moji	—	—	52 084
Sägen: Nagasaki	3 136	5 085	326
Moji	—	2 467	—
Drehbänke: Nagasaki	27 014	46 477	25 968
Gasometer: Nagasaki	5 996	—	—
Bergwerksmaschinen: Nagasaki	8 024	5 064	13 994
Moji	11 482	4 260	38 547
Nähmaschinen: Nagasaki	17 388	847	7 075
Dampfkessel und Dampfmaschinen: Nagasaki	170 791	66 404	72 548
Lokomotiven: Moji	217 775	377 845	—
Papiermaschinen: Moji	10 630	11 486	8 188
Spinnmaschinen: Moji	43 561	7 347	—
Schreibmaschinen: Nagasaki	350	2 861	827
Telegraphenapparate: Nagasaki	4 340	3 382	4 990
Photographische Apparate: Nagasaki	1 178	809	—
V. Metalle und Metallwaren:			
Roheisen und Ingots: Nagasaki	96 990	91 682	164 873
Moji	16 325	27 547	54 479
Stab- und Stangeneisen: Nagasaki	169 155	190 135	177 970
Schienen und Zubehör: Nagasaki	42 660	5 866	13 470
Moji	572 762	5 289	166 678
Eisenplatten und Bleche: Nagasaki	477 523	434 105	381 712
Moji	606	31 884	1 576
Wellblech: Nagasaki	18 637	2 296	—

Digitized by Google

Art der Waren	Wert der Waren 1903 Yen	1902 Yen	1901 Yen
Galvanisierte Platten: Nagasaki	47 556	22 811	9 872
Moji	4 062	—	48 503
Andere Eisen- und Stahlwaren: Nagasaki	201 482	155 156	168 810
Moji	13 125	12 013	84 053
Röhren: Nagasaki	81 848	153 255	141 286
Moji	5 482	25 895	25 631
Nägel: Nagasaki	49 510	42 080	72 793
Bolzen, Nieten usw.: Nagasaki	93 872	55 656	88 484
Moji	—	—	10 745
Blechplatten: Nagasaki	17 871	2 610	14 475
Draht und schwache Stäbe: Nagasaki	1 660	3 240	4 401
Drahtseile: Nagasaki	62 748	65 939	83 711
Moji	47 510	32 408	15 102
Anker und Ketten: Nagasaki	35 452	55 715	67 094
Andere Ketten: Nagasaki	7 517	5 656	11 011
Moji	3 882	6 739	5 329
Öfen usw.: Nagasaki	8 706	4 450	8 603
Brückenmaterial: Nagasaki	862	11 527	17 571
Moji	—	38 057	274 274
Stangen, Platten usw. aus Stahl: Nagasaki	37 511	44 127	44 487
Messing: Nagasaki	5 904	3 410	6 146
Messingröhren: Nagasaki	17 286	17 407	32 947
Moji	14 152	—	—
Messingwaren: Nagasaki	14 184	6 031	13 026
Kupfer: Nagasaki	13 817	4 786	23 237
Moji	13 765	40 716	—
Kupferröhren: Nagasaki	67 286	73 359	70 031
Kupferwaren: Nagasaki	2 238	944	3 813
Gold- und Silberwaren: Nagasaki	2 995	690	2 691
Moji	—	—	32 552
Küchengeräte: Nagasaki	2 199	4 304	4 507
Blei: Nagasaki	3 827	6 835	37 168
Bleiplatten: Nagasaki	3 833	2 074	5 819
Bleiröhren: Nagasaki	13 078	9 221	10 494
Schlösser, Riegel usw.: Nagasaki	8 806	10 738	11 520
Quecksilber: Nagasaki	2 007	4 845	4 795
Moji	—	31 472	—
Schrauben: Nagasaki	5 021	8 118	19 369
Gelbmetall (Legierungen): Nagasaki	14 686	20 188	14 865
Zink: Nagasaki	9 077	12 384	4 251
Zinkplatten: Nagasaki	16 760	9 308	5 521
Eisenerze: Moji	360 488	345 157	—
Andere Metalle: Nagasaki	41 025	36 198	24 617
Moji	26 136	32 012	159 078
VI. Verschiedenes:			
Kaustische Soda: Nagasaki	21 132	28 393	19 801
Kobalt: Nagasaki	13 410	15 960	22 248

Digitized by Google

Art der Waren	Wert der Waren 1903 Yen	1902 Yen	1901 Yen
Indigo: Nagasaki	—	2 505	6 568
Bleifarben: Nagasaki	3 580	3 594	12 707
Ölfarben: Nagasaki	24 562	25 910	37 336
Moji	—	4 434	—
Schiffsbodenfarbe: Nagasaki	21 892	5 894	43 996
Fensterglas: Nagasaki	34 288	90 202	67 612
Moji	20 597	12 609	—
Glasplatten: Nagasaki	11 275	3 608	6 912
Glaswaren: Nagasaki	11 275	3 608	6 912
Moji	940	—	34 214
Leder: Nagasaki	5 635	11 439	14 551
Moji	1 089	2 442	—
Lichte: Nagasaki	1 360	17 973	8 670
Rizinusöl: Nagasaki	1 886	4 645	2 258
Petroleum: Nagasaki	2 072 437	2 070 993	2 497 150
Moji	242 680	—	—
Leinöl: Nagasaki	16 755	18 472	16 748
Schmieröl: Nagasaki	52 274	31 767	19 714
Paraffinwachs: Nagasaki	103 879	5 228	—
Bücher: Nagasaki	12 552	5 020	6 868
Schreibpapier: Nagasaki	1 412	769	—
Zement: Nagasaki	24 611	—	8 120
Kohlen: Nagasaki	997 868	360 481	1 164 545
Koks: Nagasaki	11 509	12 548	24 558
Knochen: Nagasaki	312 575	357 628	252 252
Getrocknete Sardinen: Nagasaki	29 598	7 384	32 800
Moji	2 084	4 834	5 568
Ölkuchen: Nagasaki	888 337	645 962	737 935
Moji	315 422	165 679	70 420
Anderer Dünger: Nagasaki	391 608	204 627	7 694
Moji	10 573	2 085	—
Teakholz: Nagasaki	52 038	88 188	94 001
Moji	3 036	6 245	14 034
Nutzholz: Nagasaki	90 871	14 845	95 006
Moji	5 616	1 625	475
Angelschnüre: Nagasaki	36 548	20 138	20 842
Cellulose: Nagasaki	—	—	17 322
Moji	23 176	—	—
Möbel: Nagasaki	15 350	10 292	16 460
Moji	—	2 278	2 258
Lampen: Nagasaki	12 660	13 865	18 209
Moji	13 851	4 625	—
Unterseekabel: Nagasaki	216 926	31 751	148 112
Moji	4 069	—	51 017
Dampfschiffe: Nagasaki	51 600	87 293	801 307
Eisenbahn- und Frachtwagen: Nagasaki	1 337	4 103	9 792
Moji	15 346	96 675	94 134

Digitized by Google

Art der Waren	Wert der Waren 1903 Yen	1902 Yen	1901 Yen
Ausfuhr:			
I. Textilwaren:			
a) Seide:			
Rohseide: Nagasaki	101 281	90 649	29 850
Halbseidengewebe: Nagasaki	34 648	20 320	—
Taschentücher: Nagasaki	2 670	3 224	—
Seidengewebe: Nagasaki	12 514	2 706	4 740
Moji	—	—	4 510
Gesamtausfuhr von Rohseide und Seidenwaren: Nagasaki	158 849	123 212	71 966
b) Baumwolle und Baumwollstoffe:			
Baumwolle: Nagasaki	50 851	90 407	98 782
Baumwollwaren: Nagasaki	2 985	20 600	155 855
Moji	3 418 724	2 059 546	1 178 782
Baumwollgewebe: Nagasaki	17 742	18 457	19 338
Moji	9 195	13 964	61 266
II. Bekleidungsartikel:			
Baumwollhemden: Nagasaki	4 589	5 754	8 615
Baumwoll-Unterhemden und -hosen: Nagasaki	15 690	11 489	3 849
Europäische Kleider: Nagasaki	32 534	32 754	—
Kimono (Japanische Kleider): Nagasaki	6 835	7 328	—
Hüte und Mützen: Nagasaki	3 491	1 547	1 548
Schuhe und Stiefel: Nagasaki	13 027	12 282	6 723
III. Lebensmittel:			
Tee: Nagasaki	22 410	283 788	168 191
Reis: Nagasaki	167 298	126 060	151 725
Moji	121 714	499 856	446 322
Tintenfische: Nagasaki	719 177	708 466	793 380
Moji	18 288	—	—
Kleine Sardinen: Nagasaki	18 535	12 091	12 928
Iriko (Seegurken): Nagasaki	68 258	66 988	70 554
Haifischflossen: Nagasaki	48 746	36 372	41 570
Muscheln verschiedener Art: Nagasaki	174 372	189 532	141 025
Erdnüsse: Nagasaki	845	706	6 398
Moji	2 540	3 830	4 772
Reisbranntwein (Sake): Nagasaki	18 432	21 433	18 748
Mineralwasser: Nagasaki	25 901	12 690	—
Moji	5 286	6 364	—
Bier: Nagasaki	2 319	5 392	52 616
Pilze (shiitake): Nagasaki	105 717	144 303	93 391
Süße Orangen: Nagasaki	15 827	10 514	11 539
Kartoffeln: Nagasaki	70 254	18 802	18 111
Japanische Sauce (Shoyu): Nagasaki	11 098	10 323	13 082
Salz: Nagasaki	7 462	7 518	13 930
Gemüse und Früchte: Nagasaki	18 470	20 270	21 819
Getrocknete Awabi (Muscheln): Nagasaki	44 410	30 193	—

Digitized by Google

Art der Waren	Wert der Waren 1903 Yen	1902 Yen	1901 Yen
IV. Drogen und Chemikalien:			
Kampfer: Nagasaki	38 019	39 829	38 050
Moji	6 300	—	148 434
Galläpfel: Nagasaki	5 594	—	—
Stern-Anis: Nagasaki	18 826	19 239	35 258
Schwefel: Moji	15 005	18 331	—
Schwefelsäure: Nagasaki	1 491	1 788	1 219
Moji	62 077	57 096	24 092
Medikamente und Chemikalien: Nagasaki	14 577	10 799	18 768
V. Metalle:			
Kupfer: Nagasaki	14 193	—	—
Moji	9 656	—	—
Bearbeitetes Eisen: Nagasaki	22 845	28 175	17 828
VI. Öle und Wachs:			
Rapsöl: Nagasaki	16 771	10 357	3 091
Wachs: Nagasaki	28 570	33 685	50 216
Moji	1 986	3 000	9 853
VII. Papier:			
Toyo-Papier: Nagasaki	108 754	113 293	—
VIII. Tierische Stoffe:			
Muscheln: Nagasaki	6 127	3 582	3 416
Awabi-Schalen: Nagasaki	49 208	43 468	49 740
Moji	1 000	—	—
IX. Verschiedenes:			
Tabak: Nagasaki	18 868	16 489	14 676
Zement: Nagasaki	27 587	19 662	116 001
Moji	358 780	187 406	88 148
Holzkohlen: Nagasaki	42 378	33 029	47 068
Kohlen: Nagasaki	1 022 482	1 000 180	1 121 898
Moji	11 201 438	10 497 057	11 391 872
Koks: Nagasaki	5 787	9 446	9 834
Moji	36 435	71 579	34 295
Pflanzen: Nagasaki	9 504	2 978	1 846
Boote: Nagasaki	11 905	1 000	10 915
Korallen und Korallenwaren: Nagasaki	5 000	15 600	56 123
Tauwerk, Säcke, Matten usw.: Nagasaki	86 297	46 388	—
Möbel: Nagasaki	54 132	14 868	18 785
Glas und Glaswaren: Nagasaki	40 219	16 941	23 618
Elfenbeinwaren: Nagasaki	7 110	7 102	4 983
Lackwaren: Nagasaki	10 888	76 852	87 409
Streichhölzer: Moji	7 790	4 288	—
Porzellanwaren: Nagasaki	41 784	54 254	55 943
Moji	56 385	14 114	14 773
Wandschirme: Nagasaki	5 620	8 562	6 899

Digitized by Google

Art der Waren	Wert der Waren 1903 Yen	1902 Yen	1901 Yen
Schiffe: Nagasaki	6 000	44 800	21 000
Moji	—	5 000	9 000
Holzwaren: Nagasaki	12 506	5 657	4 797
Eisenbahnschwellen: Nagasaki	12 017	—	—
Anderes Holz: Nagasaki	85 835	56 242	78 762
Moji	14 708	21 122	1 931.

In beiden Häfen spielt die in den Zolltabellen nicht berücksichtigte Versorgung der durchkommenden Handels- und Kriegsschiffe mit Kohlen, Lebens- und Genußmitteln, Getränken und sonstigen Bedürfnissen eine wichtige Rolle. Nach amtlichen Angaben betrug der Wert dieser Schiffsbedürfnisse für das Jahr 1903 in:

Nagasaki . . . . . 3 536 305 Yen,
Moji . . . . . 4 973 256 „ .

Im allgemeinen stand der Handel seit der zweiten Hälfte des vergangenen Jahres unter dem Eindruck des erwarteten Krieges mit Rußland. Viele Geschäfte wurden dadurch gelähmt oder aufgeschoben, andere jedoch gefördert. So wurden z. B. koreanische Bohnen und Bohnenkuchen in größeren Mengen nach Nagasaki eingeführt, in der Annahme, daß sie von Niutschwang, dem Ausfuhrhafen für diese Artikel aus der Mandschurei nicht mehr nach Japan ausgeführt werden dürften.

Ferner kaufte die Ostchinesische Eisenbahngesellschaft 150 000 Tons japanische Steinkohlen, von denen auch etwa 1/3 nach Port-Arthur und Dalny bis kurz vor Ausbruch des Krieges wirklich abgesandt wurden, obwohl sich im Lande eine patriotische Bewegung dahin geltend machte, die Feinde Japans nicht mit Kohlen zu versorgen und die Ausführung der geschlossenen Lieferungskontrakte zu hintertreiben.

Nach Ausbruch des Krieges wurde der Verkehr mit den russischen Häfen vollkommen unterbrochen, was besonders auf den Verkehr Nagasakis nachteilig einwirkte.

Der auswärtige Handel liegt in Nagasaki in den Händen japanischer, europäischer, amerikanischer sowie chinesischer Firmen.

Von drei in Nagasaki ansässigen deutschen Firmen beschäftigt sich nur eine mit allgemeiner Ein- und Ausfuhr.

Die chinesischen Firmen haben unter anderem den recht bedeutenden Ausfuhrhandel von Meeresprodukten, wie Tintenfische, Sardinen, Seegurken (Iriko), Haifischflossen, Muscheln und Pilzen, nach China in ihren Händen.

In Nagasaki ist vor kurzem eine Gasanstalt errichtet, die zugleich die Installation besorgt und die dazu erforderlichen Röhren, Gasometer, Lampen usw. aus Amerika und England bezieht. Die deutsche Einfuhr ist bei diesen Artikeln so gut wie gar nicht beteiligt. Zweifellos wird sich die Einfuhr dieser Waren noch heben, zumal auch in anderen Städten Kiushius, wie Sasebo und Kokura, die Anlage von Gasanstalten geplant ist. Dieselben dürften auch bei dem seit Jahren steigenden Verbrauch von Petroleum und den billigen Steinkohlen gute Aussichten haben.

Für die Wasserversorgung der Bevölkerung werden in mehreren größeren Städten Kiushius hohe Summen aufgewandt. So sind in Nagasaki und Sasebo

Digitized by Google

Wasserleitungen mit einem Kostenaufwand von mehreren Millionen Yen fertiggestellt, während in Kagoshimo, Shimonoseki und Moji gleiche Anlagen geplant oder ausgeführt werden, so daß sich auch hier fremden Firmen Aussicht auf Absatz von Röhren, Wassermessern und dergleichen eröffnet.

Für die zahlreichen Kohlen- und Erzminen auf Kiushiu werden alle komplizierten Maschinen, insbesondere Gesteinbohrmaschinen, Kesselanlagen und Turbinen aus England und Amerika, zu geringem Teil auch aus Deutschland eingeführt, während einfachere Maschinen im Lande selbst hergestellt werden. Auch dieses Einfuhrgebiet ist besonders bei Bearbeitung durch sachverständige Ingenieure einer Ausdehnung fähig.

Während die deutsche Industrie früher große Lieferungen an Eisenbahnmaterialien für die Bahnen auf Kiushiu erhielt, hat sie inden letzten Jahren dieses wertvolle Absatzgebiet an die amerikanische und englische Konkurrenz abtreten müssen. Neuerdings hat sie indessen einige Erfolge insofern aufzuweisen, als sie 1903 eine Lokomotive für 26 034 Yen und Eisenbahnschienen für 489 000 Yen nach Moji und Nagasaki lieferte.

Schiffsbaumaterialien werden in Nagasaki in größerem Maßstabe von der Mitsu Bishi Werft eingeführt, die in den Jahren 1901 bis 1903 21 Schiffe mit einem Gesamtgehalt von 41 661 Bruttotonnen gebaut und zahlreiche Reparaturen an Kriegs- und Handelsschiffen ausgeführt hat.

Es wird häufig behauptet, daß die Schiffsmaterialien bereits zum größten Teil in Japan selbst hergestellt werden können; dies entspricht jedoch keineswegs den Tatsachen. Nach Ansicht von europäischen Fachleuten dürfte hieran auch in absehbarer Zeit wenig geändert und insbesondere folgende Artikel nach wie vor vom Ausland bezogen werden:

Stahlplatten und Spanten, Tragebalken für den Schiffskörper, Stahl- und Eiseningots, größere Steuer- und elektrische Maschinen, Kesselplatten und Kesselröhren, kupferne Röhren, größere Anker und Ketten, Rettungsboote aus Stahl, Speisepumpen, Eismaschinen, Kompasse, Chronometer, Stahlseile, Schiffsfarbe, Teakholz.

Japan ist daher, zumal bei dem raschen Wachstum seiner Schiffsindustrie, ein gutes Absatzgebiet für die vielfachen, in Frage kommenden Materialien.

Gleiches gilt auch für die bei Hafenbauten verwandten Maschinen und Materialien, obwohl auch dieses Absatzgebiet beachtenswert ist, da zurzeit in nicht weniger als fünf Plätzen auf Kiushiu Hafenbauten ausgeführt werden, die teilweise sehr umfangreich und kostspielig sind.

Der in Nagasaki 1903 eingeführte Zement im Werte von 24 611 Yen kam sämtlich aus Deutschland und wurde hauptsächlich zum Bau eines neuen Docks der Mitsu Bishi-Schiffswerft verwandt. Obwohl der auf Kiushiu hergestellte Zement billiger ist, so wird bei Unterwasserbauten doch das deutsche Fabrikat wegen seiner besseren Qualität oft bevorzugt.

Der Wert der in Nagasaki und Moji eingeführten Telegraphenkabel belief sich im vergangenen Jahre auf 16 926 Yen und dürfte im laufenden Jahre, in dem zwei Dampfer allein etwa 1600 km Seekabel aus England gebracht haben, eine Million Yen übersteigen. Auch hier ist ein Rückgang der deutschen Einfuhr zu verzeichnen, die noch vor wenigen Jahren auf diesem Gebiete gute Erfolge zu verzeichnen hatte.

Aus Deutschland wurden in den Jahren 1902 und 1903 folgende Waren nach Nagasaki und Moji eingeführt:

Digitized by Google

Art des Artikels	1903 Nagasaki Yen	1903 Moji Yen	1902 Nagasaki Yen	1902 Moji Yen
Musikinstrumente	2 053	—	1 080	—
Wissenschaftliche Instrumente aller Arten	—	—	1 609	—
Apparate und Geräte für elektrische Beleuchtung und Zubehör	1 079	—	—	—
Elektromotoren	28 645	—	4 627	1 109
Feuerspritzen und Teile davon	—	—	11 113	—
Bohrmaschinen	2 348	—	—	—
Lokomotiven und Teile davon	—	26 034	—	—
Maschinen und Getriebe aller Art sowie Teile davon	—	55 790	—	6 705
Dampfmaschinen, Dampfkessel und Teile davon	—	—	—	129 033
Geräte und Werkzeuge für Handwerker und Landwirte	—	—	1 227	—
Chemische Instrumente	—	—	—	2 648
Andere Werkzeuge	—	—	—	260 477
Butter	—	—	2 648	—
Drogen, Chemikalien und Arzneimittel	2 690	—	—	—
Fensterglas	2 824	—	2 449	—
Eisenstangen und -stäbe	—	—	15 087	—
Schienen	3 037	485 915	2 728	—
Schienennägel	—	17 651	—	—
Schienenlaschen	—	30 741	—	—
Zubehör für Schienen	—	12 415	—	—
Drahtseile	—	1 120	5 935	—
Nägel	27 181	—	13 691	—
Verschiedene Sorten von Eisen und weichem Stahl	1 875	—	1 150	—
Eisenplatten	21 719	—	—	1 498
Eisenröhren	1 562	—	—	—
Zinkblöcke und -ingots	4 528	—	4 275	—
Zinkplatten	3 417	—	—	—
Tafeln und Bleche aus Messing	—	—	2 344	—
Öfen und Zubehör	—	4 030	—	—
Verschiedene Metalle	—	—	—	29 215
Alle anderen Metallwaren	4 152	—	—	—
Zucker über Nr. 14 des niederländischen Standard in Farbe	—	—	3 891	—
Zucker über Nr. 20 des niederländischen Standard in Farbe	2 183	69 718	65 990	—
Öl und Wachs	4 142	—	—	—
Farbstoffe und Tünchen	—	1 045	—	3 470
Bücher	1 278	—	—	—
Tuch (Wollen- und Kammgarn)	—	—	2 153	—
Teig	—	2 227	—	—
Bier	—	—	1 514	—
Eisenbahnpersonenwagen und Teile davon	—	1 837	—	—

Digitized by Google

Art des Artikels	1903 Nagasaki Yen	1903 Moji Yen	1902 Nagasaki Yen	1902 Moji Yen
Eisenbahngüterwagen und Teile davon	—	—	—	31 713
Zement	24 611	—	—	—
Maschinenpackung	2 459	—	2 279	—
Treibriemen und Schläuche	1 306	—	—	—
Unterseekabel und unterirdische Telegraphenleitungen	10 857	—	—	—
Schiffe und Boote	—	—	32 500	—
Verschiedene Waren	—	62 620	—	—
Brückenmaterial	—	—	—	28 718.

Es geht hieraus hervor, daß die deutsche Einfuhr 1902 $4^3/_4$ % und 1903 $4^1/_4$ % der Gesamteinfuhr dieser beiden Häfen betrug, während in den gleichen Jahren die deutsche Gesamteinfuhr nach Japan $9^1/_2$ % und $8^1/_2$ % der japanischen Gesamteinfuhr ausmachte; es wurden also nach Nagasaki und Moji nur halb soviel deutsche Waren eingeführt, als man nach dem Verhältnis der deutschen Einfuhr nach Japan zur japanischen Gesamteinfuhr erwarten sollte.

Der Grund für diese Tatsache liegt darin, daß sich die Häfen und das Hinterland einer geringeren Beachtung seitens der deutschen Importeure und Industrie erfreuen, als die nördlicheren Teile Japans. Während in Nagasaki wie Moji eine Reihe, insbesondere englischer und amerikanischer Firmen etabliert sind, gibt es in beiden Plätzen nur je eine deutsche Firma, die nennenswerte Einfuhrgeschäfte aus Deutschland macht.

Rohseide wird erst seit einigen Jahren von Nagasaki ausgeführt und zwar in stetig zunehmender Menge. Gleiches gilt auch von Seidenstoffen und Seidengeweben, als deren Herstellungsort besonders Hakata in Betracht kommt.

Sehr viel wichtiger und bedeutender ist die Ausfuhr von Baumwollgarn und Baumwollstoffen, die hauptsächlich über Moji erfolgt und meist nach China und Korea geht. Sie zeigt für 1903 gleichfalls eine starke Zunahme gegen die Vorjahre und bewertete sich für Moji allein auf nahezu $8^1/_2$ Millionen Yen.

Die Teeausfuhr in Nagasaki ist im Jahre 1903 stark zurückgegangen, was insbesondere darauf zurückgeführt wird, daß mehrere bei der Teeausfuhr beteiligte chinesische Firmen liquidiert haben.

Die Ausfuhr von Tintenfischen, Sardinen, Seegurken, Haifischflossen, Seemuscheln und Pilzen, die hauptsächlich nach China geht, bewertete sich für Nagasaki allein auf mehr als eine Million Yen.

Der Anbau von Kartoffeln hat in der Nähe von Nagasaki in den letzten Jahren zugenommen. Sie werden zweimal jährlich geerntet und sind hauptsächlich für den Export nach Manila, Hongkong, Port-Arthur und Schanghai bestimmt.

Salz wird vornehmlich in zahlreichen Salzgärten an den Küsten der Inlandsee durch Verdunsten von Meereswasser gewonnen und nach Russisch-Asien und Korea ausgeführt. In der Nähe von Nagasaki befindet sich eine Fabrik, die jährlich etwa zwei Millionen Pfund Salz besserer Qualität durch Verdampfen von Meereswasser gewinnt.

In Isahaya unweit Nagasaki befindet sich eine Kampferfabrik, die täglich etwa $2^1/_2$ bis 3 Pikul*) ungereinigten Kampfer und etwa halb soviel Kampferöl

*) 1 Pikul = 60 kg.

Digitized by Google

produziert und das Produkt nach Kobe sendet, wo es raffiniert wird. Nachdem das Kampfermonopol der japanischen Regierung auch auf Altjapan ausgedehnt ist, beschränkt sich die Ausfuhr dieses Artikels auf Kobe.

Obwohl der Wachs- oder Talgbaum (Rhus succedanea), aus dessen Fruchtbeeren der Pflanzentalg gewonnen wird, nur in der südlichen Hälfte Japans verbreitet ist, insbesondere auf Kiushiu und Shikoku, so ist doch die Ausfuhr dieses Produktes von Nagasaki aus viel geringer, als man danach annehmen sollte. Sie bewertete sich für 1902 auf 33 685 Yen, für 1903 auf 23 570 Yen, während die Ausfuhrwerte für ganz Japan in den gleichen Jahren 789 874 und 1 064 476 Yen betrugen. Es ist jedoch wenig zweifelhaft, daß die Ausfuhr über Nagasaki einer erheblichen Steigerung fähig ist, wozu insbesondere eine deutsche Firma berufen sein dürfte, da das Wachs zum großen Teil nach Deutschland geht. Auf Kiushiu fällen neuerdings die Bauern ihre Wachsbäume vielfach, um sie zu Brennholz oder anderen Zwecken zu benutzen.

Unter dem Namen Toyo-Papier wurde von Nagasaki in den beiden letzten Jahren für etwa je 110 000 Yen japanisches Papier nach China und Korea ausgeführt, wo es zum Bekleben von Regenschirmen, Fensterscheiben und dergleichen verwendet wird. Die Erzeugnisse zweier mit modernen Maschinen versehenen Papierfabriken für europäisches Papier bei Kokura und Yatsushiro auf der Insel Kiushiu gingen hauptsächlich nach Osaka.

Steinkohlen bilden den weitaus wichtigsten und wertvollsten Ausfuhrartikel für Südjapan. Sie werden in zahlreichen Kohlengruben der Provinzen Chikuzen und Buzen im Nordwesten Kiushius sowie bei Miike, Karatsu und Kitagata gewonnen. Ausbeute und Export sind seit Jahren im Steigen begriffen. Die Kohlen werden von sämtlichen Handelsschiffen sowie von den Kriegsschiffen einiger Nationen als Bunkerkohlen gebraucht. Die japanische Marine braucht im Frieden japanische im Kriege Kardiff-Kohlen. Doch hat sie neuerdings japanische Minen erworben, deren Kohlen wenig Rauch entwickeln und sich zum Ersatz der teuren Kardiff-Kohlen eignen sollen. Der Preis besserer japanischer Kohle schwankt auf Kiushiu zwischen 6 und 9 Yen pro Tonne, während Kardiff-Kohle in Friedenszeiten etwa 22 bis 30 Yen pro Tonne kostet.

Die Nippon Rentan Kabushiki Kaisha bei Nagasaki stellte bisher jährlich etwa 70 000 Tonnen Briketts aus Anthrazitkohlen von der Insel Amakusa her. Sie liefert zurzeit hauptsächlich für die japanische Marine und hat ihre Produktion bedeutend vergrößert.

Viele der japanischen Kohlengruben liegen zwar unweit der See, doch ist die Küste in ihrer Nähe so flach, daß die Kohlen erst auf Leichtern und Dschunken nach dem nächsten, tieferen Hafen gebracht werden müssen, der größeren Dampfern zugänglich ist. Dieser Übelstand macht sich bei der Kohlenausfuhr störend geltend und verteuert auch den Preis der Kohle. Man hat sich daher, insbesondere in Wakamatsu und Omuta bei Miike zu großen Ausbaggerungen und Hafenbauten entschlossen, die jetzt mit einem Kostenaufwand von vielen Millionen Yen ausgeführt werden.

Vor Ausbruch des Krieges versorgte Nagasaki die Häfen von Port-Arthur und Dalny mit Möbeln und häuslichen Einrichtungsgegenständen, lebenden Pflanzen und dergleichen.

(Nach einem Berichte des Kais. Konsulats in Nagasaki.)

Digitized by Google

Die Berichte erscheinen in zwangloser Folge und sind durch alle Postanstalten und Buchhandlungen zu beziehen. Jedes Heft ist einzeln käuflich. 48 bis 50 Bogen bilden einen Band zum Preise von 10 Mark.

Carl Heymanns Verlag. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin W.

Digitized by Google

Schlußheft des VII. Bandes.
Mit dem nächsten Hefte beginnt der VIII. Band.

IP: 21 JAN 05

Berichte über Handel und Industrie

Zusammengestellt im Reichsamt des Innern

Der Abdruck der in den „Berichten über Handel und Industrie" gebrachten Artikel mit Angabe der Quelle ist gestattet.

Band VII — Berlin, den 13. Januar 1905 — Heft 14

Inhalt: Die wirtschaftliche Lage Argentiniens. — Lage des skandinavischen Holzhandels gegen Ende 1904. — Das Naphthageschäft in Rußland im Jahre 1903. — Statistik der Eisenerzindustrie der Vereinigten Staaten von Amerika nach dem Zensusbericht für 1902.

Die wirtschaftliche Lage Argentiniens.

I. Die wirtschaftliche Entwicklung Argentiniens im allgemeinen.

Unter den überseeischen Ländern nimmt heute Argentinien infolge seiner äußerst günstigen geographischen Lage in wirtschaftlicher Beziehung eine bevorzugte Stellung ein.

Der ungeheure Bodenreichtum und die weite Ausdehnung des Landes bei einem Flächenraume von 2 885 620 qkm und nur 5 Millionen Einwohnern bietet dem überschüssigen Menschenmaterial Europas für unabsehbare Zeit hinaus Unterkunft und jedem einzelnen ein weites offenes Feld wirtschaftlicher Betätigung. Der Landwirt, der Kaufmann, der Industrielle und der Nationalökonom finden an den von der kalten bis in die subtropische Zone hineinreichenden Länderstrecken Argentiniens ein gleich reges Interesse, zumal allen Gelegenheit geboten wird, bei der wirtschaftlichen Entwicklung des Landes mitzuwirken, sei es durch Schaffung neuer Werte bei der noch besonders steigerungsfähigen landwirtschaftlichen Produktion, des Ackerbaues und der Viehzucht, sei es durch Kapitalsbeteiligung bei dem noch sehr entwicklungsfähigen Bergbau oder bei Ausbeutung großer Waldungen und sonstiger wirtschaftlicher Unternehmungen.

Blickt man nur wenige Jahre zurück, so erkennt man sofort den wirtschaftlichen Aufschwung Argentiniens fast auf allen Gebieten. Der Handel und Verkehr mit Europa, welch letzterer sich noch vor kaum 25 Jahren auf monatlich zwei Postdampfer beschränkte, hat heute eine riesige Ausdehnung angenommen. Mit ihm Hand in Hand hat sich die innere Produktion des Landes zu einer Größe entwickelt, die namentlich in den von Jahr zu Jahr sich steigernden Ausfuhrwerten der Viehzuchtprodukte und Zerealien zum Ausdrucke gelangt. So findet man z. B. heute argentinischen Weizen, Mais, Leinsaat usw. auf dem Weltmarkt in dominierender Stellung.

Digitized by Google

Sogar auf industriellem Gebiete sind große Fortschritte zu verzeichnen, wenn auch nicht zu verkennen ist, daß viele der ins Leben gerufenen Industrien, wie z. B. die Papier- und Textilindustrie, ihr Bestehen nur den hohen Prohibitivzöllen zu verdanken haben. Doch die mit der Landwirtschaft und Viehzucht in engerer Verbindung stehenden Industrien, wie die nationale Saladeroindustrie, die Molkerei und Käserei, die Butterfabrikation, die Zucker-, Wein- und Spiritusindustrie, Gerbereien, Quebrachoextraktfabriken, Lichte- und Seifenindustrien, sind zu einer gewissen Bedeutung gelangt

Dagegen besitzen die Woll- und Baumwollwebereien des Landes vorläufig nur eine künstliche Existenz, welche durch die Zollgesetzgebung gefristet wird. Obgleich für Wolle wenigstens das Rohmaterial im Lande gewonnen wird, so fehlen für die Weberei doch noch fast ganz die Nebenindustrien, als da sind Kämmereien, Spinnereien, Färberei- und Appreturanstalten; dieselben befinden sich noch in höchst primitivem Stadium.

Erstaunlich sind die Fortschritte auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens und der Elektrotechnik, woran zum größten Teile englisches Kapital beteiligt ist; die Engländer haben in Argentinien sehr umfangreiche Kapitalien in Eisenbahnen, Telegraphen, Pferdebahnen, Hafenanlagen, Gasfabriken, Wasserleitungs- und Kloakenbauten, Estanziabetrieben, Minen, Bank- und sonstigen Unternehmungen angelegt, die man, gering geschätzt, auf drei Milliarden Mark annehmen kann. Die nach England wieder zurückfließenden Summen an Dividenden und Zinsen und an Aufwendungen für Eisenbahn- und sonstige Materialien beziffern sich auf Millionen. Deutsches Kapital ist bei weitem nicht so stark beteiligt. Nur in der Elektrotechnik macht sich dasselbe etwas mehr bemerkbar.

Um die wirtschaftliche Entwickelung Argentiniens besser zu verstehen, ist es nötig, den gesamten Ein- und Ausfuhrhandel und die Beteiligung der verschiedenen Nationen an demselben, die Konkurrenz, den Schiffahrtsverkehr im allgemeinen und im besonderen, und schließlich die argentinischen Zollverhältnisse einer näheren Betrachtung zu unterziehen.

II. Die argentinischen Handelsbeziehungen.

1. Argentinische Handelsbilanz und Handelsstatistik.

Der Ein- und Ausfuhrhandel Argentiniens ist in Ziffern in der Handelsbilanz nur oberflächlich dargestellt. Die argentinische Handelsbilanz, besonders aber seine Handelsstatistik, bedarf nämlich einer wesentlichen Korrektur, besonders wenn man sich ein zuverlässiges Bild über die Beteiligung der einzelnen Länder am Gesamthandel Argentiniens machen will.

Wie überhaupt der Handelsstatistik der verschiedenen Länder unter sich eine sehr wichtige Eigenschaft fehlt, nämlich die sogenannte internationale Vergleichbarkeit, so gewährt auch die argentinische Handelsstatistik kein den Tatsachen entsprechendes Bild. Besonders ist der Umstand in Betracht zu ziehen, daß die bei ihr aufgeführten Ziffern nicht wie bei der

Digitized by Google

deutschen Statistik nach ihrem wirklichen Werte erscheinen, sondern nach dem Aforo, d. h. dem Werte des Zolltarifs, der zumeist weit über dem wirklichen Durchschnittswerte steht. Außerdem repräsentiert der Aforo den Wert der Ware im argentinischen Zolldepot, also unter Zuschlag von Fracht, Versicherung und Verschiffungsspesen.

Die Verschiffungen an Order, besonders in Weizen, Mais und Leinsaat, lassen in der offiziellen argentinischen Statistik nicht immer sofort das Bestimmungsland erkennen, und es sind daher die Angaben der Ausfuhrstatistik bezüglich der europäischen Abladungen in diesen Zerealien unvollständig. Im Jahre 1903 wurden nach Angabe des Ackerbauministeriums folgende Mengen an Order abgesandt: Mais 1 038 325 Tonnen, Weizen 800 901 Tonnen, Leinsaat 161 516 Tonnen, Quebracho 48 170 Tonnen, gesalzene Rindhäute 791 Tonnen, Talg 716 Tonnen. Diese Mengen ohne bestimmtes Endziel müssen natürlich den Einfluß der argentinischen Konkurrenz auf dem Weltmarkte ganz bedeutend verstärken; denn wird von irgend einem Orderhafen, z. B. von San Vincent oder Las Palmas, zu gleicher Zeit sämtlichen europäischen Handelsplätzen eine und dieselbe Ware angeboten, wie dies auch zuweilen geschieht, so wird der Preis auf dem Weltmarkte gedrückt und von der Spekulation ausgebeutet. In der Regel findet der Frachtführer bei Ankunft im Orderhafen bereits die telegraphische Nachricht vor, wo sein Weizen oder Mais zur Abladung kommen soll. In den meisten Fällen geschieht dies schon in San Vincent, erreicht ihn die Nachricht z. B. erst in Lissabon oder Vigo, so kann er immer noch seine Fahrt rechtzeitig ändern, und die Ladung nach irgend einem der als Konsummärkte wichtigen englischen, belgischen, holländischen oder deutschen Hafenplätze dirigieren.

2. Entwickelung des deutschen Spezialhandels mit Argentinien nach der deutschen Statistik.

Bevor die argentinische Handelsbilanz einer Betrachtung unterzogen wird, ist es vielleicht angebracht, zunächst die Entwickelung des deutschen Spezialhandels mit Argentinien während des letzten Jahrzehnts an der Hand der deutschen Statistik zu verfolgen.

Nach dem Statistischen Jahrbuche für das Deutsche Reich erhalten wir, in Millionen Mark ausgedrückt, folgendes Bild, dessen Werte aus oben angeführten Gründen mit der argentinischen Statistik nicht übereinstimmen:

Jahre	Einfuhr aus Argentinien	Ausfuhr nach Argentinien	Überschuß
1892	86,9	35,2	51,7
1893	93,3	42,5	50,8
1894	104,0	30,2	73,8
1895	118,4	37,5	80,9
1896	108,8	44,1	64,7
1897	109,3	35,8	73,5
1898	145,9	44,7	101,2
1899	194,5	52,3	142,2

Digitized by Google

Jahre	Einfuhr aus Argentinien	Ausfuhr nach Argentinien	Überschuß
1900	234,5	64,0	170,5
1901	200,8	54,2	146,6
1902	201,8	47,2	154,6.

Aus der vorstehenden Statistik ist zu ersehen, daß sowohl Ein- wie Ausfuhrwerte seit dem Jahre 1892 eine stetige Steigerung zu erfahren hatten, mit Ausnahme der seit 1900 etwas zurückgegangenen Einfuhr, wobei die Schwankungen den wirtschaftlichen Krisen und den Mißernten Argentiniens zuzuschreiben sind. In dem Jahre 1900 sehen wir einen Einfuhrüberschuß von 170,5 Millionen in dem deutschen Ein- und Ausfuhrhandel mit Argentinien, was in erster Linie der Zunahme der argentinischen Weizeneinfuhr zuzuschreiben ist.

Nach der offiziellen argentinischen Statistik erhält man allerdings für Argentinien ein günstigeres Bild; denn die Ausfuhr Argentiniens nach Deutschland muß sich in Wirklichkeit in Anbetracht der bedeutenden Orderverschiffungen und des Transitverkehrs über Belgien und Holland wesentlich höher gestalten.

3. Handel Argentiniens nach der amtlichen argentinischen Statistik.

a) Handels- und Wirtschaftsbilanz.

Deutschland nimmt am Gesamthandel Argentiniens nach England die zweite Stelle ein, wie die nachstehende Tabelle ergibt:

Die Beteiligung der hauptsächlichsten Länder am Gesamthandel Argentiniens in Millionen Pesos Gold, zusammengestellt aus der offiziellen Statistik 1892/1903.

Einfuhr nach Argentinien von:

	England		Deutschland		Belgien		Nordamerika		Frankreich		Italien		Spanien	
1892	35,8		10,6		6,6		7,4		10,4		8,4		2,1	
1893	32,5		11,1		9,6		9,6		12,0		9,3		3,1	
1894	33,1	222,0	13,8	71,6	8,9	48,9	10,1	55,0	10,0	64,4	8,8	59,0	1,7	15,6
1895	39,5		11,1		7,4		6,6		9,0		10,3		2,5	
1896	44,7		13,9		8,4		11,2		12,0		11,3		3,0	
1897	36,4		11,1		8,0		10,1		11,0		10,9		3,2	
1898	39,0		12,6		9,4		11,1		10,5		13,6		3,3	
1899	43,6		12,9		9,4		15,4		10,9		13,7		3,1	
1900	38,7	239,4	16,6	88,9	8,4	46,6	13,4	85,4	10,8	64,0	14,9	88,8	3,7	20,6
1901	36,4		16,7		8,6		15,5		9,9		14,7		3,9	
1902	36,9		13,2		5,4		13,3		9,2		12,2		3,1	
1903	44,8		16,9		5,4		16,7		12,7		14,7		3,5	

Digitized by Google

Ausfuhr von Argentinien nach:

	England		Deutschland		Belgien		Nordamerika		Frankreich		Italien		Spanien	
1892	19,7		16,6		14,6		4,9		26,4		4,3		2,4	
1893	18,5		10,3		10,7		3,4		18,1		3,3		2,5	
1894	20,4	100,4	11,5	79,0	12,7	74,3	5,2	36,4	18,8	130,1	3,0	21,9	2,3	10,8
1895	14,6		18,3		15,4		8,9		20,3		3,5		1,3	
1896	14,3		13,3		12,0		6,4		23,6		3,9		1,1	
1897	12,9		14,0		8,9		8,3		22,9		3,9		1,2	
1898	19,2		20,2		13,9		5,8		29,9		5,2		0,3	
1899	21,7		29,4		24,4		7,6		41,4		4,9		1,7	
1900	23,8	165,2	20,0	140,7	17,9	103,4	6,8	47,5	19,0	182,6	4,3	27,2	2,6	10,7
1901	29,9		21,4		13,4		9,2		28,6		4,3		2,1	
1902	35,0		22,9		13,7		10,0		29,5		4,2		2,0	
1903	35,6		26,8		20,1		8,1		34,2		4,3		2,0	

Die kommerzielle Entwickelung Argentiniens kann man während der letzten 15 Jahre durchaus als eine zufriedenstellende bezeichnen. Wir ersehen aus seiner Handelsbilanz, wie sich der argentinische Markt für deutsche Ware trotz geringer Konsumkraft und der sehr bedeutenden Konkurrenz anderer Länder von Jahr zu Jahr günstiger gestaltet, obgleich gewisse Artikel durch die argentinische Zollgesetzgebung von der Einfuhr beständig zurückgedrängt und teilweise ganz ausgeschlossen worden sind.

Geht man bis zum Jahre 1889 zurück, so findet man die unter der Regierungsperiode des Präsidenten Celman künstlich gesteigerte Einfuhr europäischer Waren mit einem damaligen Werte von 164,6 Millionen Pesos Gold bis jetzt nicht wiedererreicht. Während die Produktionskraft des Landes seit dieser Zeit sich mächtig entwickeln konnte, blieb infolge der nur geringen Bevölkerungszunahme die Konsumtionskraft des Landes wesentlich zurück.

Nach Angabe der offiziellen Statistik und wie aus nachstehenden Zahlen der Ein- und Ausfuhr zu ersehen ist, erhält man in der argentinischen Handelsbilanz bei den Ausfuhrwerten ein Bild der landwirtschaftlichen Urproduktion und bei den Einfuhrwerten ein solches der Konsumtionskraft der Bevölkerung:

Jahre	Einfuhr	Ausfuhr	Überschuß der Einfuhr (−) und Ausfuhr (+)	Jahre	Einfuhr	Ausfuhr	Überschuß der Einfuhr (−) und Ausfuhr (+)
	in Millionen Goldpesos				in Millionen Goldpesos		
1889 . .	164,6	90,15	− 74,45	1897 . .	98,3	101,17	+ 2,87
1890 . .	142,2	100,82	− 41,38	1898 . .	107,4	133,83	+ 26,43
1891 . .	67,2	99,72	+ 32,52	1899 . .	116,9	184,92	+ 68,02
1892 . .	91,5	112,81	+ 21,31	1900 . .	113,5	154,60	+ 41,10
1893 . .	96,1	92,70	− 3,40	1901 . .	114,0	167,72	+ 53,72
1894 . .	92,8	101,69	+ 8,89	1902 . .	103,0	179,49	+ 76,49
1895 . .	95,1	120,07	+ 24,97	1903 . .	131,2	220,98	+ 89,78.
1896 . .	112,2	116,80	+ 4,60				

Digitized by Google

Wenn auch aus früher erwähnten Gründen die Einfuhrwerte für anfechtbar gelten, so dürften doch die Ausfuhrwerte, die auf den laufenden Marktpreisen basieren, im Einklange mit der progressiven Entwickelung stehen, die der Bodenbau, die Bestockung mit Vieh sowie die Viehzuchtsprodukte in den letzten Jahren genommen haben.

Die Ziffern der Einfuhrwerte sind zum größten Teile auf Unterlagen der Warenwerte nach dem Zolltarife zusammengestellt. Die bloße ziffermäßige Gegenüberstellung der Wareneinfuhr und -ausfuhr Argentiniens innerhalb einer bestimmten Zeitperiode genügt keineswegs, um sich über den wirtschaftlichen Fortschritt des Landes ein klares Bild zu machen; denn der Ausfuhrüberschuß ist nicht immer gleichbedeutend mit einem wirtschaftlichen Gewinn, ebensowenig wie der Überschuß der Einfuhr über die Ausfuhr das absolute Abströmen des Geldes in das Ausland zur Folge haben muß. Viel wichtiger als die Handelsbilanz ist zweifellos die Bilanz der jährlichen Produktion und des Konsums. Bei der argentinischen Wirtschaftsbilanz sind ferner die verauslagten Fracht- und Versicherungsspesen, die Summen des Jahresdebets aus dem Titel der auswärtigen Staatsschuld, die Löschungsraten, Zinsen und Dividenden der im Lande in Privatunternehmungen angelegten fremden Kapitalien zu berücksichtigen, wodurch sich dann die auf den ersten Blick so günstige aktive Zahlenbilanz gerade in das Gegenteil verwandelt. Man kann das augenblicklich in Argentinien angelegte fremde Kapital mit fünf Milliarden Mark annehmen, ohne dabei zu hoch geschätzt zu haben.

Wie aus der folgenden Zusammenstellung hervorgeht, war die argentinische Handelsbilanz bis zu Anfang der 90er Jahre eine passive:

Jahre	Handelsbilanz: Einfuhr	Ausfuhr	Überschuß der Einfuhr (−) und Ausfuhr (+)
	in Millionen Peso fuerte = 4,13 ℳ		
1870 . .	49,12	30,32	— 18,80
1871 . .	45,63	27,00	— 18,63
1872 . .	61,69	47,27	— 14,32
1873 . .	73,43	47,40	— 26,03
1874 . .	57,83	44,54	— 13,29
1875 . .	57,62	52,01	— 5,61
1876 . .	36,07	48,09	+ 12,02
1877 . .	40,44	44,77	+ 4,33
1878 . .	43,76	37,52	— 6,24
1879 . .	46,36	49,36	+ 3,00
1880 . .	45,54	58,38	+ 12,84
1881 . .	55,71	57,94	+ 2,23
1882 . .	61,25	60,39	— 0,86
	in Millionen Peso oro = 4,05 ℳ		
1883 . .	80,44	60,21	— 20,23
1884 . .	94,06	68,03	— 26,03
1885 . .	92,22	83,88	— 8,34
1886 . .	95,41	69,83	— 25,58

Jahre	Handelsbilanz: Einfuhr	Ausfuhr	Überschuß der Einfuhr (−) und Ausfuhr (+)
	in Millionen Peso oro = 4,05 ℳ		
1887 . .	117,35	84,42	— 32,93
1888 . .	128,41	100,11	— 28,30
1889 . .	164,57	90,15	— 74,42
1890 . .	142,24	100,82	— 41,42
1891 . .	67,18	99,72	+ 32,54
1892 . .	91,48	112,81	+ 21,33
1893 . .	96,11	92,70	— 3,41
1894 . .	92,79	101,69	+ 8,90
1895 . .	95,10	120,07	+ 24,97
1896 . .	112,16	116,80	+ 4,64
1897 . .	98,29	101,17	+ 2,88
1898 . .	107,43	133,83	+ 26,40
1899 . .	116,85	184,92	+ 68,07
1900 . .	113,49	154,60	+ 41,11
1901 . .	113,96	167,72	+ 53,76
1902 . .	103,04	179,49	+ 76,45
1903 . .	131,20	220,98	+ 89,78.

Digitized by Google

Argentinische Finanzen.

	Staats-Haushalt						Konsolidierte Staatsschulden bis 1890 in $ oro zum jährl. Durchschnittskurse umgerechnet	Geleisteter Zinsdienst	Notenumlauf	Goldprämie (Agio) Jahresdurchschnitt
	Einnahme		Ausgabe		Defizit (−) Überschuß (+)					
	Bis 1882 Pesos fuertes (= 4,12 ℳ), dann Goldpesos (= 4,20 ℳ) bis 1890; seit 1891 Gold- und Papierpesos (= 1,70 ℳ)									
	in Millionen									Kurs $ 100 = 200 Agio
	$ fts		$ fts.		$ fts.		$ fts	$ pap.	$ fts	nom. $ oro
1870	14,83	.	19,44	.	— 4,61	.	47,5	.	7,54	.	2 400
1871	12,68	.	21,17	.	— 8,49	.	84,3	.	8,28	.	2 400
1872	18,17	.	26,46	.	— 8,29	.	80,0	.	17,81	.	2 400
1873	20,29	.	31,03	.	— 10,81	.	78,5	.	14,45	.	2 400
1874	15,97	.	29,78	.	— 13,81	.	77,2	.	11,64	.	2 400
1875	17,21	.	28,57	.	— 11,36	.	82,9	.	8,51	.	2 400
1876	13,58	.	22,15	.	— 8,57	.	86,8	.	8,64	.	2 743
1877	14,80	.	19,99	.	— 5,10	.	82,2	.	8,21	.	2 866
1878	18,42	.	20,84	.	— 2,42	.	80,6	.	7,91	.	3 087
1879	20,96	.	22,52	.	— 1,56	.	77,7	.	8,22	.	3 120
1880	19,59	.	26,92	.	— 7,33	.	86,3	.	8,69	.	2 955
1881	21,35	.	28,38	.	— 7,03	.	107,1	.	8,77	.	2 606
1882	26,62	.	58,01	.	— 31,19	.	124,1	.	10,98	c. 882,6	2 405
	$ oro		$ oro		$ oro		$ oro		$ oro		
1883	30,05	.	44,83	.	— 14,78	.	128,0	.	11,30	.	Pari
1884	37,72	.	56,44	.	— 18,72	.	122,5	.	11,75	c. 60,0	"
1885	36,42	.	55,51	.	— 19,09	.	113,4	.	10,31	74,8	37
1886	42,25	.	54,40	.	— 12,21	.	117,2	.	10,05	89,2	39
1887	51,38	.	65,14	.	— 13,86	.	141,7	.	11,60	94,1	35
1888	51,64	.	75,88	.	— 24,24	.	277,5	.	10,90	129,5	48
1889	72,90	.	107,25	.	— 34,35	.	295,2	.	9,28	163,6	80
1890	73,15	.	95,36	.	— 22,21	.	355,8	.	12,96	245,1	158
	$ oro	$ pap.	$ oro	$ pap.	$ oro	$ pap.					
1891	0,50	73,54	21,64	46,24	— 21,14	+ 27,30	360,2	38,6	11,62	261,4	274
1892	1,34	103,76	24,24	48,15	— 22,90	+ 55,61	411,6	46,1	9,98	281,6	229
1893	31,86	21,75	18,70	62,41	+ 13,16	— 40,66	414,5	43,0	11,35	306,7	224
1894	28,26	21,14	19,95	72,09	+ 8,31	— 50,95	380,3	46,8	15,82	298,7	258
1895	29,81	28,96	24,17	83,93	+ 5,64	— 54,97	388,5	46,2	15,47	296,7	244
1896	32,05	29,47	46,89	92,19	— 14,84	— 62,65	405,9	45,8	15,30	295,2	196
1897	30,47	61,04	29 21	93,52	+ 1,26	— 32,48	422,4	46,8	15,71	292,7	191
1898	33,81	49,74	74,89	119,15	— 41,01	— 69,41	436,1	46,2	21,78	292,6	157
1899	45,57	61,49	30,86	104,09	+ 14,71	— 42,60	505,5	98,8	25,86	*)291,8	125
1900	38,00	62,05	23,64	104,50	+ 14,36	— 42,45	407,0	93,5	.	291,4	131
1901	38,19	62,32	29,22	94,68	+ 8,97	— 32,36	404,3	89,6	.	291,0	132,8
1902	40,34	69,13	33,03	102,95	+ 7,21	— 33,82	398,5	81,6	.	290,6	133,5
1903	46,02	63,65	32,74	93,90	+ 13,28	— 30,25	.	.	.	.	.

*) Ende 1899 waren auf Grund des Münzgesetzes vom 5. November 1881 folgende Münzsorten geprägt worden: 31 716 545 $ in Gold, 2 805 889 $ in Silber, 5 196 218 $ in Nickel und 882 703 $ in Bronze.

Digitized by Google

Von 1881 bis Ende 1903 betrug der Edelmetallverkehr Argentiniens in Barren und Münzen:

Gold:	Millionen $ oro
Einfuhr	299,71
Ausfuhr	97,22
Überschuß der Einfuhr	202,49

Silber:	Millionen $ oro
Einfuhr	6,92
Ausfuhr	11,14
Überschuß der Ausfuhr	4,22.

Ausfuhrartikel	Wert in		
	1893/94	1894/95	1895/96
Rindvieh	3 780	6 148	7 378
Pferde	188	202	227
Schafe	283	1 076	1 539
Esel, Maultiere	246	439	404
Schweine	115	65	15
Zusammen	4 612	7 930	9 563
Wolle	34 840	40 300	50 013
Haare	994	1 109	916
Rindshäute, trockene	7 069	9 325	5 904
" , gesalzene	3 435	5 544	5 750
Pferdehäute, trockene	281	214	177
" , gesalzene	743	1 048	456
Schaffelle	5 862	4 327	5 496
Ziegenfelle	579	626	514
Zickelfelle	650	842	548
Gefrorene Hammel	2 089	1 548	1 709
Gefrorenes Rindfleisch	1	43	132
" Geflügel	2	1	.
" Fleisch	88	12	.
Tasajo	4 029	3 583	4 240
Konserviertes Fleisch	55	54	209
Fleischextrakt	176	294	1 152
Zungen	209	145	112
Talg und Fett	2 118	4 052	3 358
Fleischmehl	25	33	8
Trockenes Blut	43	57	66
Guano	64	53	70
Glyzerin	45	25	42
Fettgrieben	25	30	23

Digitized by Google

Nach der Regierung des Präsidenten Celman (1889/90) folgte jene bekannte Finanz- und Wirtschaftskrisis, die sich in den wesentlich reduzierten Einfuhrwerten der Jahre 1890, 1891 und der folgenden Jahre kennzeichnet, indem sie die geringe Konsumtionskraft Argentiniens in das richtige Licht stellt. Im Jahre 1896/97 folgte wieder eine Mißernte, die sich sowohl bei den Ein- wie Ausfuhrwerten des Jahres 1897 geltend macht.

b) Ausfuhr Argentiniens von 1893/94 bis 1902/03.

Durch die fortschreitende Entwicklung der Landwirtschaft und Viehzucht, die besonders noch durch nachfolgend gegebene Ausfuhrtabelle der Wirtschaftsperioden 1893/94 bis 1902/03 veranschaulicht wird, konnte sich der Ausfuhrhandel Argentiniens weiter entfalten:

1000 Pesos Gold

1896/97	1897/98	1898/99	1899/1900	1900/01	1901/02	1902/03
4 642	6 950	7 440	4 548	2 157	2 398	4 308
188	268	145	1 077	282	426	334
1 513	1 696	1 702	880	80	248	630
550	435	822	613	666	1 644	1 701
6	10	20	7	4	2	7
6 899	9 359	9 629	7 125	3 189	4 708	6 980
48 070	46 103	52 616	61 178	37 395	42 907	52 071
716	1 052	976	1 247	1 075	1 009	1 101
8 314	7 633	6 997	7 702	9 085	8 376	8 908
4 693	5 054	4 791	5 466	5 193	6 464	5 264
284	326	248	263	285	389	445
507	501	434	329	442	405	444
6 296	7 105	7 343	8 772	7 386	8 501	10 161
919	1 213	1 114	853	877	802	887
937	500	429	427	290	296	252
2 043	2 309	2 343	2 938	5 779	6 029	6 555
152	220	281	1 154	4 628	6 417	7 889
.	.	.	.	.	.	.
26	36	38	59	90	138	202
3 067	1 723	2 180	1 862	2 625	3 253	1 781
114	162	155	189	79	277	325
608	605	831	230	432	593	695
122	112	105	178	228	173	132
2 949	2 790	2 191	2 987	3 740	5 839	5 357
21	8	.	.	.	.	.
55	46	24	16	40	58	58
26	42	49	26	25	29	54
28	16	16	39	58	55	49
34	27	31	35	53	52	52

Digitized by Google

Ausfuhrartikel	Wert in		
	1893/94	1894/95	1895/96
Butter	6	41	233
Käse	2	12	7
Knochen, Asche	496	621	428
Hörner	105	125	111
Klauen	25	49	34
Därme	14	22	17
Leder	60	50	5
Zusammen, einschl. anderer Ware	64 296	83 150	90 330
Weizen	26 530	21 063	18 344
Mais	1 877	6 265	14 780
Leinsaat	3 554	8 301	6 813
Mani	5	.	5
Gerste	9	119	72
Hafer	26	181	59
Roggen	37	41	8
Kartoffeln	13	7	31
Trockenheu	453	638	1 080
Mehl	1 259	1 531	2 073
Kleie	187	239	827
Ölkuchen	90	124	138
Rübsamen	18	4	13
Leinöl	222	20	.
Rübenöl	42	6	.
Maniöl	35	19	1
Tabak	1	2	.
Kanariensaat	.	167	89
Zucker	.	1	3 123
Zusammen, einschl. anderer Waren	34 544	38 881	42 588
Quebracho	678	1 185	808
" Späne	.	.	2
" Extrakt	.	.	66
" Schwellen	.	.	.
Zedern	.	2	83
Nanduban, Knüppel	67	34	21
" , halbe Pfosten	76	63	44
" , ganze Pfosten	17	40	16
Brennholz	12	5	2
Vegetabilische Kohle	181	141	102
Zusammen, einschl. anderer Waren	1 105	1 603	1 197

Digitized by Google

1000 Pesos Gold

1896/97	1897/98	1898/99	1899/1900	1900/01	1901/02	1902/03
147	204	258	310	285	882	1 986
2	2	2	2	.	1	1
343	530	389	479	342	396	365
102	80	72	121	147	188	142
58	48	63	71	53	55	46
31	53	59	56	87	113	102
7	8	1	1	7	68	31
87 477	88 058	98 799	105 161	84 188	98 620	112 977
4 526	21 973	31 394	50 268	29 560	19 020	41 177
9 915	6 210	11 297	18 745	18 273	21 861	29 292
5 078	5 457	6 974	9 801	17 399	17 760	18 389
349	19	.	.	68	85	.
12	9	20	98	74	31	30
19	21	74	133	48	488	481
.	.	4	11	1	1	1
39	5	17	28	17	18	9
943	1 072	1 146	1 491	884	924	1 217
3 080	1 422	1 801	1 888	2 593	1 774	2 874
783	747	783	1 245	1 370	1 667	1 934
110	84	118	178	181	176	179
179	84	12	142	104	85	.
1	.	.	.	.	.	.
.	.	.	1	1	.	.
13	.	.	.	.	.	.
.	16	.	1	2	7	.
22	20	19	29	23	13	8
4 063	1 673	2 150	1 272	2 757	3 807	3 887
29 207	38 928	55 958	80 295	73 530	67 996	99 265
803	1 855	1 466	2 422	1 961	2 372	1 948
3	1	1	.	.	.	.
109	190	204	300	439	778	1 111
.	.	.	175	217	44	82
275	4	17	33	8	1	7
11	16	19	16	18	8	8
42	45	44	33	37	15	14
9	15	14	21	11	4	8
3	6	.	2	1	2	.
94	171	137	147	173	177	169
1 453	2 256	1 907	3 495	2 900	3 416	3 321

Digitized by Google

Ausfuhrartikel	Wert in		
	1893/94	1894/95	1895/96
Carpinchofelle	27	22	7
Nutriafelle	257	79	30
Straußfedern	84	71	43
Zusammen, einschl. anderer Waren	474	275	118
Bergwerksprodukte	367	310	370
Diverse Artikel	540	221	163
Schiffsbedarf	1 831	439	599
Insgesamt	107 736	124 879	135 260

Aus dieser Statistik geht hervor, daß die Produktion den Konsum des Landes bei weitem überragen muß, wenn seine Volkswirtschaft nicht in Bedrängnis geraten soll.

Aber selbst das gegebene Mehr der Ausfuhr ist nicht allein ausreichend, um das Land vor Krisen zu beschützen. Am deutlichsten ersieht man dies aus der Wirtschaftskrisis des Jahres 1901/02, wo damals die Ausfuhrwerte nicht so sehr beeinträchtigt wurden, da der Ausfall der Zerealienernte durch die Zunahme in der Ausfuhr von lebendem Vieh und Viehzuchtsprodukten sowie durch die höheren Preise fast aller Ausfuhrprodukte einen Ausgleich fand.

c) Die Wirtschaftskrisis des Jahres 1901/02 und die gegenwärtige wirtschaftliche Lage.

Von Interesse dürfte es sein, die Ursachen solcher latenten, auf dem gesamten Handel lastenden wirtschaftlichen Erscheinungen nachzuspüren und die verschiedenen Entwickelungsstadien solcher Krisen zu verfolgen. Dies ist umsomehr bei einem Zeitpunkt angebracht, wo man leicht geneigt ist, in den fehlerhaften Optimismus zu verfallen, der nach einer Reihe guter Ernten stets in Argentinien einzutreten pflegt und den europäischen Handel gar zu leicht zu ungesundem Kreditgeben veranlaßt. Das Jahr 1899 hatte besonders durch seine außerordentlich gute Weizenernte und durch die fast um 60 % gestiegenen Wollpreise äußerst günstige Erträgnisse erzielt. Geld war infolgedessen billig und leicht zu erhalten. Die Banken und Importhäuser förderten gemeinsam die Bewegung der Vergrößerung der Geschäfte und Begründung neuer Firmen. Das Maß des Bedarfs wurde überschritten, die notwendige Reduktion war nur eine Frage der Zeit.

Die inzwischen angehäuften Warenbestände standen in keinem Verhältnisse zum wirklichen Verbrauche. Man fußte auf der falschen Basis, der günstige Zeitabschnitt müsse länger andauern. Dadurch bildete sich ein krasses Mißverhältnis zwischen Geschäftsumfang und Geschäftskapital heraus. Die unausbleibliche Folge war schließlich die Überspannung des Kredits

Digitized by Google

1000 Pesos Gold

1896/97	1897/98	1898/99	1899/1900	1900/01	1901/02	1902/03
10	10	36	3	2	27	21
56	350	423	610	778	482	327
60	63	85	82	125	91	113
126	492	710	752	1 054	1 101	638
204	191	209	242	424	273	427
252	122	177	320	261	363	157
739	612	691	878	923	1 507	2 075
119 458	180 660	158 471	191 143	163 230	173 276	218 866.

einerseits und die Gewährung langer Ziele anderseits, nur um die Bestände zu verringern und Verkäufe überhaupt abzuschließen. Die anhaltenden Dürren hatten in den Nordprovinzen zwei völlige Mißernten zur Folge, die Zuckerindustrie litt infolge von Überproduktion und konnte mit dem Auslande nicht konkurrieren. Ferner waren die Weinproduktion und Spritfabrikation notleidend geworden. Die Katastrophe trat ein und endete mit Insolvenzanmeldungen bedeutender Handelshäuser.

Als nun der erhoffte gute Geschäftsgang ausblieb, erfolgte die Debonte einer Anzahl von Geschäftshäusern, darunter auch vieler seit Jahren bestehender und bedeutender Firmen, die immer weitere Kreise ins Verderben zu ziehen drohte, umsomehr, als an Stelle der Liberalität der Kreditinstitute die größte Zurückhaltung eintrat. Während bei den Banken Millionen angehäuft wurden, zeigte sich am Platze und in den Provinzen Geldmangel. Die Kreditnehmer mußten je nach Bonität 7 bis 12 % Zinsen bezahlen. Denn für Argentinien kommt stets folgendes in Betracht: Der kleine Mann zieht Nutzen von seinem Bodenerträgnis, der große Estanciero dagegen von den Ausfuhrerträgnissen des Viehes und besonders der Wolle. Eine Mißernte läßt jedoch kein Geld unter das Volk gelangen, wodurch bei der nur geringen Bevölkerung eine sofortige Stockung und Schädigung des Kredits und inneren Handels eintritt.

Schließlich kam noch im Oktober 1901 die Kriegsbefürchtung zwischen Chile und Argentinien hinzu, so daß der Handel vollkommen ins Stocken geriet. Das Gefühl der Ängstlichkeit, das wie ein Alpdruck auf Handel und Wandel lastete, verschwand erst, als die argentinische Regierung die Abrüstungsfrage ernstlich in Erwägung zog, wodurch das ganze Kriegsgeschrei plötzlich verstummte und die wirtschaftliche Lage des Landes sich allmählich zu bessern anfing. Augenblicklich befindet sich die wirtschaftliche Lage Argentiniens wieder infolge der guten Ernten der letzten zwei Jahre sowie durch Beseitigung des Zuschlagzolls von 10 % zu Anfang des Jahres 1904 auf dem aufsteigenden Ast; die momentane Lage des Handels kann als eine zufriedenstellende bezeichnet werden. Wie lange diese Stand hält, hängt ganz

Digitized by Google

von der zukünftigen Regierung und ihren finanz-politischen Maßregeln ab, die dieselbe in den nächsten Jahren zu unternehmen gesonnen ist. Bereits im Jahre 1904 ist durch das Übermaß von Vertrauen wieder wesentlich mehr eingeführt worden, als dem gesunden Konsum entspricht; die Kredite fangen wieder an forciert zu werden, um Abnehmer zu finden, und die Beweglichkeit des Handelskapitals wird beeinträchtigt. Vorläufig sind die Aussichten noch keine allzu trüben, weil bis jetzt eine sehr gute Ernte in Aussicht steht, aber der Rückschritt gegen das letzte Semester ist schon unverkennbar, und alle Anzeichen deuten darauf, daß die Situation im ersten Halbjahr 1905 eine weniger günstige als die gegenwärtige sein wird. In wirtschaftlicher Beziehung muß man überhaupt immer wieder auf Rückschläge gefaßt sein; denn Argentinien ist ein junger Kulturstaat, der sozusagen von der Hand in den Mund lebt Ein durch etwaige Dürren oder Mißernten erzeugter Produktionsausfall hat sofort wieder eine verminderte Aufnahmefähigkeit des Landes im Gefolge.

d) Die verschiedenen Kulturarten.

Von den etwa 295 Millionen Hektar umfassenden Länderstrecken Argentiniens sind etwa $^1/_3$ vorzügliches pflügbares Ackerbauland, $^1/_3$ eignet sich als Weideland und der Rest entfällt auf Wälder, Flüsse, Berge Seen usw.

Unter Kultur genommen sind heute kaum 10 Millionen Hektar Land, doch von Jahr zu Jahr mehren sich die Anbauflächen mit ihren verschiedenen Kulturarten, wie aus der nachfolgenden Tabelle ersichtlich ist.

	Weizen.		Anbau von Weizen, (zusammengestellt im Mi	
Wirtschaftsjahr	Anbaufläche	Geerntet	Saat	Konsum
	ha	Tonnen	Tonnen	Tonnen
1890/91	1 202 208	845 000	70 000	370 000
1891/92	1 320 000	980 000	85 000	400 000
1892/93	1 600 000	1 593 000	110 000	425 000
1893/94	1 840 000	2 233 000	125 000	450 000
1894/95	2 000 000	1 670 000	130 000	475 000
1895/96	2 260 000	1 263 000	140 000	500 000
1896/97	2 500 000	860 000	150 000	530 000
1897/98	2 600 000	1 453 000	185 000	560 000
1898/99	3 200 000	2 857 137	227 500	618 000
1899/1900	3 250 000	2 766 589	236 600	650 000
1900/01	3 379 749	2 034 438	230 700	665 000
1901/02	3 296 066	1 534 405	258 700	668 000
1902/03	3 695 343	2 734 853	800 400	685 400

*) Die Zahlen vor dem Wirtschaftsjahre 1898/99 sind der amtlichen erst von diesem Jahre an läuft.

Digitized by Google

Anbauflächen verschiedener Kulturarten in Argentinien in den Jahren 1890/91 und 1902/03.

Artikel	1902/03 ha	1890/91 ha
Weizen	3 695 848	1 202 208
Mais	1 801 644	825 495
Alfalfa	1 730 168	601 855
Leinsaat	1 307 196	58 023
Hafer	20 733	.
Gerste	35 822	.
Roggen	2 154	.
Vogelsamen	9 250	1 221
Tabak	9 833	5 193
Zuckerrohr	60 012	25 670
Wein	51 625	29 115
Baumwolle	1 112	.
Erdnüsse	27 965	11 482
Reis	3 533	1 351
Kaffee	2	26
Kartoffel, gew.	36 143	
„ süße	17 634	
Gemüse, Linsen usw.	41 993	
Yerba	19 618	Diverse
Manioca	10 826	234 209
Castorbohnen	3 390	
Fruchtbäume	84 335	
Gartenbäume	144 295	
Zusammen	9 114 616	2 995 848.

Leinsaat und Mais

nisterium für Ackerbau.*) Weizen.

Ausfuhr Tonnen	Jahr	Ausfuhr Weizen Tonnen	Ausfuhr Mehl Tonnen	Durchschnittspreis Papier	Durchschnittspreis Gold	Goldkurs
405 000	1891	395 555	7 015	14,78	4,13	358,22
495 000	1892	470 110	18 849	9,65	2,95	326,82
1 058 000	1893	1 008 137	37 931	8,23	2,55	322,35
1 663 000	1894	1 608 249	40 758	6,53	1,82	358,73
1 065 000	1895	1 010 269	53 935	7,68	2,24	343,62
623 000	1896	532 001	51 732	8,12	2,74	296,24
180 000	1897	101 845	41 443	11,96	4,11	290,96
708 000	1898	645 161	31 933	9,50	3,71	256,21
2 011 637	1899	1 713 429	59 464	5,42	2,41	225,18
1 879 989	1900	1 929 676	51 203	5,89	2,54	231,68
1 138 738	1901	904 289	71 742	6,35	2,73	232,83
607 705	1902	644 908	39 040	6,77	2,88	235,47
1 749 053	1903	1 681 327	71 980	6,39	2,81	227,27.

argentinischen Handelsstatistik entnommen, da die Statistik des Ackerbauministeriums

Digitized by Google

Leinsaat.

Wirtschaftsjahr	Anbaufläche	Geerntet	Jahr	Ausfuhr	Durchschnittspreis	
					Papier	Gold
	ha	Tonnen		Tonnen		
1890/91	.	.	1891	12 213	14,40	4,02
1891/92	.	.	1892	42 987	13,14	4,03
1892/93	.	.	1893	72 199	13,27	4,12
1893/94	.	.	1894	104 435	12,50	3,48
1894/95	.	.	1895	276 443	11,68	3,40
1895/96	387 324	232 000	1896	229 675	9,86	3,33
1896/97	.	.	1897	162 477	10,12	3,46
1897/98	.	.	1898	158 904	9,44	3,68
1898/99	332 788	219 452	1899	217 713	8,04	3,57
1899/1900	855 329	225 185	1900	223 257	11,50	4,96
1900/01	607 352	389 954	1901	338 828	12,32	5,25
1901/02	782 880	365 035	1902	340 937	12,52	5,32
1902/03	1 304 230	763 976	1903	593 601	8,57	3,77.

Mais.

Wirtschaftsjahr	Anbaufläche	Geerntet	Jahr	Ausfuhr	Durchschnittspreis	
					Papier	Gold
	ha	Tonnen		Tonnen		
1890/91	.	.	1891	65 909	9,30	2,60
1891/92	.	.	1892	445 935	6,62	2,03
1892/93	.	.	1893	84 514	6,53	2,03
1893/94	.	.	1894	54 876	6,88	1,92
1894/95	.	.	1895	772 318	5,40	1,57
1895/96	1 244 182	2 240 000	1896	1 570 517	3,29	1,09
1896/97	.	.	1897	374 942	4,94	1,70
1897/98	.	.	1898	717 105	3,78	1,48
1898/99	850 000	1 700 000	1899	1 116 276	2,75	1,22
1899/1900	1 009 000	1 412 600	1900	713 248	3,73	1,61
1900/01	1 255 346	2 510 692	1901	1 112 290	4,50	1,93
1901/02	1 405 796	2 134 165	1902	1 192 829	4,75	2,02
1902/03	1 801 644	3 770 105	1903	2 104 384	3,84	1,69.

Digitized by Google

Die mit Weizen, Leinsaat und Mais bebauten Flächen der verschiedenen Provinzen Argentiniens in Hektaren.

Provinzen	Weizen		Leinsaat		Mais	
	Nationalzensus 1895	Ackerbaustatistik 1903	Nationalzensus 1895	Ackerbaustatistik 1903	Nationalzensus 1895	Ackerbaustatistik 1903
Buenos Aires .	367 446	1 315 431	64 756	315 073	669 007	852 975
Santa Fé . . .	1 030 898	1 257 628	266 606	728 219	185 898	548 970
Entre Rios . .	292 108	259 680	19 665	90 144	72 721	86 560
Cordoba . . .	293 700	766 362	35 877	170 794	95 217	116 662
Corrientes . . .	802	700	186	150	53 982	39 170
San Luis . . .	2 319	2 574	2	10	15 029	13 210
S. del Estero . .	11 731	10 100	11	420	31 825	20 055
Mendoza . . .	5 358	9 668	12	.	5 688	8 841
San Juan . .	10 728	8 400	27	.	6 716	5 137
La Rioja . . .	4 058	4 353	19	29	12 278	17 175
Catamarca . .	5 552	4 200	56	.	9 532	6 949
Tucuman . . .	1 276	3 000	19	.	30 259	24 090
Salta	13 760	18 000	5	.	36 537	21 200
Jujuy	2 191	3 497	9	.	5 245	7 674
Territorien:						
Misiones . . .	59	.	16	.	6 246	10 493
Formosa . . .	39	.	.	.	276	319
Chaco	10	23	50	57	4 464	4 369
Pampa Cent . .	370	29 000	.	2 300	2 765	17 000
Neuqueen . . .	2 475	900	5	.	167	100
Rio Negro . .	144	179	3	.	227	695
Chubut	4 659	1 648	.	.	.	.
Santa Cruz . .	.	.	.	.	.	.
Tierra del Fuego	.	.	.	.	.	.
Los Andes . .	.	.	.	.	.	.
Zusammen . .	2 049 683	3 695 348	387 324	1 307 196	1 244 182	1 801 644.

So wie sich die Anbauflächen in Leinsaat, Weizen, Alfalfa und Mais während der letzten zehn Jahre vermehrten, in demselben Maße sind noch zahlreiche andere Kulturarten ausdehnungsfähig. Mit Zuckerrohr-, Baumwoll-, Seiden-, Tabak- und Weinkulturen hat man bereits begonnen.

e) Größe der einzelnen Provinzen Argentiniens.

Einen Überblick über die Größe der einzelnen Provinzen Argentiniens, die Einwohnerzahl, die Ausdehnung der Eisenbahnen und der unter Kultur genommenen Anbauflächen gibt die nachfolgende Tabelle:

Digitized by Google

Größe der verschiedenen Provinzen Argentiniens, Einwohnerzahl, Ausdehnung der Eisenbahnen und der unter Kultur genommenen Anbauflächen.

Provinzen	Flächeninhalt	Bevölkerung		Eisenbahnen		Boden unter Kultur	
		1895	1903	Jahr 1895	Jahr 1903	Jahr 1895	Jahr 1903
	ha			km	km	ha	ha
Hauptstadt . .	18 300	663 854	865 490	76,8	78,9	2 733	3 600
Buenos Aires .	30 512 100	921 168	1 208 937	4 522,8	5 862,5	1 395 129	3 164 310
Santa Fé . .	13 190 600	397 188	576 385	3 301,8	3 611,9	1 684 937	2 937 820
Entre Rios . .	7 457 100	292 019	354 596	718,8	853,9	430 596	488 628
Cordoba . . .	16 103 600	351 223	436 859	1 958,7	2 451,8	660 125	1 536 926
Corrientes . .	8 440 200	239 618	288 426	400,2	727,3	83 706	77 263
San Luis . . .	7 892 300	81 450	93 976	332,8	348,7	35 885	59 328
S. del Estero. .	10 301 600	161 502	184 194	1 065,6	1 065,6	52 912	46 816
Mendoza . . .	14 637 800	116 186	152 720	372,7	627,3	147 095	200 390
San Juan . .	8 734 500	84 251	97 803	83,6	83,6	85 716	145 238
La Rioja . . .	8 949 800	69 502	79 442	158,0	352,0	29 028	43 653
Catamarca . .	12 318 800	90 161	100 613	362,1	362,3	30 590	23 469
Tucuman . . .	2 312 400	215 742	251 857	574,4	612,0	98 175	93 796
Salta	16 109 900	118 015	132 613	257,5	299,6	81 868	76 500
Jujuy	4 916 200	49 713	54 287	50,5	71,7	13 903	21 105
Territorien:							
Misiones . . .	2 922 900	33 163	36 286	.	.	26 348	52 155
Formosa . . .	10 725 800	4 829	5 844	.	.	3 265	2 926
Chaco	13 663 500	10 422	12 958	.	20,0	8 567	10 989
Pampa Central .	14 590 700	25 914	48 391	161,5	509,4	10 334	125 034
Neuqueen . . .	10 970 300	14 517	16 874	.	5,6	3 588	1 905
Rio Negro . .	19 669 500	9 241	14 947	.	384,5	1 871	3 049
Chubut	24 203 900	3 748	4 911	70,1	70,1	5 598	3 210
Santa Cruz . .	28 275 000	1 058	1 631	.	.	20	78
Tierra del Fuego	2 149 900	477	1 042	.	.	21	22
Los Andes . .	6 490 000	.	1 166	.	.	.	6
Im ganzen	295 051 700	3 954 911	5 022 248	14 461,9	18 293,7	4 892 005	9 118 216.

Während der letzten fünf Jahre hat nur eine geringe Vermehrung der Bevölkerungszahl um etwa 100 000 Köpfe pro Jahr stattgefunden.

f) Beteiligung der einzelnen Länder am Handel Argentiniens. Ein- und Ausfuhrwerte. Zölle.

Aus der eingangs gebrachten Tabelle geht hervor, daß fast alle Länder ihre Einfuhr wesentlich erhöhen konnten mit Ausnahme von Belgien, das einen Rückgang von über 2 Millionen Goldpesos aufweist, während Frankreich fast stationär geblieben ist.

Digitized by Google

In den nachstehenden Tabellen wird die Entwickelung der Ein- und Ausfuhrbeteiligung der bedeutendsten Länder am Handel Argentiniens während der Zeitabschnitte 1892/1897 und 1898/1903, also je 6 Jahre umfassend, veranschaulicht:

Einfuhr nach Argentinien (in Millionen Goldpesos à 4,05 ℳ):

Länder	1892/1897	1898/1903	Artikel
England	222,0	239,4	Textilwaren, besond. aus Baumwolle, Maschinen, Eisenwaren, Kohlen.
Deutschland . . .	71,6	88,9	Textilwaren, Chemikalien, Maschinen, Eisenwaren Draht usw.
Nordamerika . . .	55,0	85,4	Petroleum, Holz, landwirtschaftliche Maschinen usw.
Italien	59,0	88,8	Textilwaren, Wein, Öl, Reis und Almacenartikel.
Frankreich	64,4	64,0	Seide, Parfümerien, Luxusartikel, Equipagen, Automobile, Kunstgegenstände, Bronzen usw.
Belgien	48,9	46,8	mit Artikeln aus Deutschland, besond. Maschinen.
Brasilien	19,9	27,8	Kaffee, Tabak usw.
Spanien	15,6	20,6	Wein, Salz usw.

Ausfuhr von Argentinien (in Millionen Goldpesos):

Länder	1892/1897	1898/1903	Artikel
Frankreich	130,1	182,6	Rohwolle, Schaffelle, Getreide, Häute usw.
England	100,4	165,2	lebend. Vieh, gefrorn. Fleisch, Butter, Talg, Weizen, Mais, Leinsaat.
Deutschland . . .	79,0	140,7	Weizen, Mais, Leinsaat, Häute, Quebracho usw.
Belgien	74,3	103,4	Weizen, Mais, Leinsaat, Häute, Quebracho usw.
Brasilien	62,9	47,7	Weizen, Mehl, Dörrfleisch (tasajo).
Italien	21,9	27,2	Quebracho, Weizen, Mais.
Spanien	10,8	10,7	Mais, getrocknete Häute, Talg usw.
Nordamerika . . .	36,4	47,5	

Aus diesen Zahlen erhält man ein annähernd richtiges Bild, doch muß man, wie schon früher erwähnt, berücksichtigen, daß die Ziffern Deutschlands in der argentinischen Statistik sich wesentlich höher stellen, da viele Waren aus Westdeutschland nach Argentinien und umgekehrt solche von Argentinien

Digitized by Google

nach Westdeutschland in der belgischen Statistik erscheinen. Ferner sind Orderverschiffungen nach ihren Bestimmungsländern nicht berücksichtigt worden. Während Belgiens Einfuhrhandel zurückgegangen und derjenige Frankreichs stationär geblieben ist, hat der Einfuhrhandel Großbritanniens nur geringe Fortschritte gemacht. Sein bedeutendes Übergewicht anderen Nationen gegenüber verdankt es nur seinen hauptsächlich in Eisenbahnen angelegten Kapitalien (2 Milliarden Mark), wozu es die meist zollfrei eingeführten Eisenbahnmaterialien lieferte. Etwa ein Drittel der Gesamteinfuhr Englands nach Argentinien ist zollfrei, wenn man Produkte der Textilindustrie, landwirtschaftliche Maschinen und vor allem die in großen Quantitäten eingeführten Kardiffkohlen berücksichtigt.

In Textilwaren, teilweise auch in Chemikalien und Papier ist die deutsche Einfuhr durch Prohibitivzölle wesentlich erschwert. Doch wird Deutschland durch diese Zölle nicht mehr benachteiligt als die anderen Länder, mit denen Argentinien ein Vertragsverhältnis eingegangen ist.

Was Amerika betrifft, so verdankt es seine vermehrte Einfuhr, die von 55 Millionen Goldpesos in den Jahren 1892/97 auf 85,4 Millionen Goldpesos in den Jahren 1898/1903 gestiegen ist, der Nachfrage nach Petroleum, landwirtschaftlichen Maschinen, Holz usw. Die nordamerikanische Konkurrenz macht sich auf dem argentinischen Markte erst in zweiter Linie geltend. Sobald Nordamerika einen regelmäßigen Dampfschiffahrtsverkehr mit den Laplatastaaten einrichtet, wird sich diese Konkurrenz noch ganz wesentlich verschärfen. Im vergangenen Jahre hat Nordamerika bereits damit begonnen, und es sind bereits 11 nordamerikanische Dampfer in Buenos Aires eingetroffen.

Dem nordamerikanischen Petroleum droht bereits in Argentinien selbst, und zwar in der Provinz Neuquen, ein Konkurrent zu erstehen. Man hat dort Petroleum von guter Qualität entdeckt und ist augenblicklich dabei, dasselbe auszubeuten. Dieses Petroleum soll bereits auf dem Markte in Buenos Aires Absatz finden, wo die Tonne nach Abzug aller Unkosten für Gewinnung, Transport einen Nettogewinn von 40 Pesos Papier — 72 ℳ — abwirft. Der augenblickliche Marktpreis für die Tonne amerikanisches Petroleum stellt sich nach den Angaben eines Importhauses in Buenos Aires auf 186 Pesos Papier (= 334,80 ℳ).

Ein weiteres günstiges Bild seiner Einfuhr bietet Italien, das auf dem argentinischen Markte für Deutschland als achtunggebietender Konkurrent erscheint und das in den letzten 6 Jahren gewaltige Anstrengungen gemacht hat, seine Einfuhrwerte um mehr als 30 % gegen den Zeitabschnitt 1892/97 zu steigern. Es räumt seiner einheimischen Maschinenindustrie für den Export niedrige Frachten ein, außerdem gewährt die italienische Regierung ihrer Industrie eine Art Ausfuhrprämie, indem sie die auf die importierten Materialien bezahlten Zölle bei der Ausfuhr des fertigen Produkts zurückvergütet. Berücksichtigt man noch die billigen Arbeits- und Betriebskräfte, so wird man den Fortschritt, den Italien von Jahr zu Jahr auf dem argentinischen Markte gewinnt, nicht zu gering anschlagen dürfen. Vor

Digitized by Google

allem hat sich in dem wirtschaftlichen Verkehre zwischen Italien und den Laplataſtaaten durch die ſtetige Ein- und Rückwanderung der italieniſchen Arbeiter eine Art Sachſengängerei herausgebildet. Aus dem regen Perſonenverkehre beider Länder iſt Italien ſtets beſtrebt, für ſeine Perſonendampfer zugleich auch billige Frachten zu erhalten. Da dies nicht immer möglich iſt, ſetzt es die Frachtraten herab, wodurch es die Konkurrenz ſeiner Induſtrieerzeugniſſe auf dem argentiniſchen Markte bedeutend zu heben imſtande iſt.

Auffallend muß es erſcheinen, daß Frankreich, das hauptſächlich Seide, Parfümerien und Luxusartikel einführt, in ſeiner Einfuhr ſtationär geblieben iſt. Der Grund dürfte darin zu ſuchen ſein, daß bei ſeiner früheren Einfuhr von Zucker, Wein und Konfektion, die ſeit 1888 von 23 auf 12,7 Millionen Peſos im Vorjahre geſunken, ein weſentlicher Ausfall ſtattfand, der durch die argentiniſche Weinproduktion und Zuckerinduſtrie herbeigeführt wurde. An Faßweinen wurden im Jahre 1888 nach der argentiniſchen Statiſtik noch für 8,2 Millionen Goldpeſos eingeführt, die im Vorjahre auf nahezu die Hälfte zuſammenſchrumpften. Das gleiche geſchah bei Zucker, der namentlich früher von Frankreich bezogen, heute ſo gut wie ganz aus der Einfuhrliſte verſchwunden iſt.

Die Einfuhr Belgiens und Uruguays iſt zurückgegangen. Im letzteren Falle handelt es ſich um das Verſchwinden des früher von Montevideo aus nach dem ſogenannten Litorale betriebenen Zwiſchenhandels, der durch den Bau des Hafens von Buenos Aires lahm gelegt worden iſt. Ein überſichtliches Bild über die Werte und die einzelnen Warenkategorien der argentiniſchen Einfuhr für die Jahre 1902, 1903 und das erſte Halbjahr 1904 erhält man in folgender Tabelle:

Waren	1902	1903	1. Halbjahr 1904
	in Millionen Goldpeſos		
Lebendes Vieh	0,463	0,693	0,518
Textilwaren	29,744	39,492	29,080
Eiſenwaren	17,916	26,844	19,459
Erden, Steine uſw.	10,908	11,859	7,481
Nahrungsmittel	10,626	11,743	7,365
Tabak	3,229	3,711	2,194
Getränke	5,583	6,565	3,823
Öle	3,982	4,110	3,111
Chemikalien	3,697	4,494	3,067
Farbwaren	0,699	0,933	0,617
Holz und Holzwaren	6,856	8,746	7,292
Papier und Papierwaren	2,557	2,875	1,954
Lederwaren	0,962	1,075	0,696
Andere Metallwaren	2,753	3,924	2,404
Verſchiedene Artikel	3,076	4,635	2,619
Zuſammen	108,051	131,199	91,661.

Nach dieſer Zuſammenſtellung haben ſich die ſämtlichen Warenklaſſen an der bedeutenden Zunahme des Imports beteiligt.

Digitized by Google

An erster Stelle stehen die Textilwaren mit 39,5 Millionen gegen nur 29,7 Millionen Goldpesos im Jahre 1902. Die Mehreinfuhr ist zum guten Teile dem Baumwollenzeug und der Sackleinwand zuzuschreiben. Auch halbwollene Zeuge haben von der günstigen Tendenz profitiert. Bemerkenswert ist ferner ein erheblich stärkerer Verbrauch von Baumwollengarn (1,4 Millionen Pesos), was auf eine gesteigerte Tätigkeit der einheimischen Webereien hindeutet.

An zweiter Stelle steht die Klasse der Eisenwaren, die von 17,9 Millionen Goldpesos im Jahre 1902 auf 26,8 im Vorjahre gestiegen ist. Diese erhebliche Zunahme von 8,9 Millionen ist namentlich der Vermehrung an Roheisen in Luppen und Blechen (Gesamtwert 2,2 Millionen Pesos), sowie Wellblech (2,7 Millionen Pesos) und Zaundraht (2,2 Millionen Pesos), aber auch an Maschinen und Motoren aller Art zuzuschreiben. Weniger stark, wenn auch an sich erheblich, war die Zunahme in landwirtschaftlichen Maschinen (1,4 Millionen Pesos), ferner Stahlschienen (2,6 Millionen Pesos) und anderem Eisenbahnmaterial (1,8 Millionen Pesos). Diese Kategorie läßt vor allem eine bedeutende Steigerung der industriellen Tätigkeit erkennen.

Bei der an dritter Stelle stehenden Kategorie der Erden und Steine, die im letzten Jahre gegen 1902 sich um 1 Million Goldpesos vermehrten, fällt der größte Teil auf die Steinkohle (7,5 Millionen Pesos); von anderen Artikeln, die sich in der Einfuhr steigerten, sind noch zu erwähnen: hydraulischer Kalk, Edelsteine, Töpferwaren; dagegen sind Glas, Tonplättchen und andere Bausteine in der Einfuhr zurückgegangen.

Unter den Nahrungsmitteln war die Zunahme bei dem Kaffee und Reis bemerkenswert. Die Einfuhrziffern erreichten nach der offiziellen Statistik 1,0 und 2,1 Millionen Pesos Gold. Bei der Yerba wiederholte sich der schon in früheren Jahren beobachtete Vorgang, daß die brasilianische Einfuhr auf Kosten der paraguayschen Fortschritte machte. Die Einfuhr brasilianischer Yerba erreichte im vergangenen Jahre bereits 32 090 Tonnen gegen nur 4075 Tonnen paraguayscher Yerba. Von der ersteren wurden 4605 Tonnen mehr, von der letzteren 3583 Tonnen weniger als im Jahre 1902 eingeführt.

Die Zunahme bei Tabak und seinen Fabrikaten ist fast ausschließlich auf die Herstellung von Heilmitteln gegen die Schafkrätze zurückzuführen.

Bei den Getränken, von denen im vergangenen Jahre 1 Million Goldpesos mehr als im Vorjahre zur Einfuhr gelangten, liegt die Zunahme zum größten Teile bei der vermehrten Einfuhr von Faßweinen; Bitter, Wermut und ähnliche Getränke haben gleichfalls eine Mehreinfuhr erfahren.

Bei den chemischen Produkten entfällt die Mehreinfuhr besonders auf fertige Medikamente und Holzstoff (Zellulose) für die Papierfabrikation (38 000 Tonnen in den letzten 5 Jahren). Die Zunahme bei Farben war nur geringfügig und verteilte sich ziemlich gleichmäßig auf die verschiedenen Artikel dieser Klasse.

Was die Holzwaren anbetrifft, so ist zu beachten, daß der Hauptanteil der Zunahme auf Tannenholz (5,6 Millionen) fällt, ferner haben auch

Digitized by Google

Waggons und Möbel eine nennenswerte Steigerung des Einfuhrwerts erfahren.

Bei der Klasse des Papiers ist eine Mehreinfuhr bei Büchern und anderen fertigen Drucksachen, sowie bei Kartons, Tapeten und Schreibpapier erzielt worden. Infolge der einheimischen Konkurrenz ist das Druckpapier für Zeitungen wie für Werke weiter in der Einfuhr zurückgegangen.

Die geringe Zunahme der Lederwaren kommt auf Rechnung von Maroquin- und Kalbsleder und Galanteriewaren. Gewöhnliches Sohlleder und Schuhzeug ist in der Einfuhr gesunken.

Die erhebliche Zunahme in Metallwaren verteilt sich auf verschiedene Artikel. Besonders sind zu erwähnen Draht für elektrische Leitung (0,8 Millionen Pesos) und Bronzewaren aller Art (0,5 Millionen Pesos). Unter der letzten Kategorie bei verschiedenen Artikeln sind solche für Trambahnen und Baumaterialien für Häfen vorwiegend; es erfolgte darin eine Zunahme von 1 Million Goldpesos.

Die auf diesen Warenumsatz erhobenen Zölle brachten etwa 37,2 Millionen Goldpesos ein, wovon 8,8 Millionen auf den 10 % Zuschlag entfielen. Gegenüber dem Zollertrage des Jahres 1902 bedeutet dies eine Mehreinnahme von 7,2 Millionen Pesos Gold. Der Ausfuhrzoll erreichte nur eine Höhe von 2,5 Millionen, etwa 407 000 $ Gold weniger als im Jahre 1902.

Bei der Einfuhr des ersten Halbjahrs 1904 ist zu bemerken, daß dieselbe eine ganz außergewöhnlich starke gewesen ist. So erreichten z. B. die Textilwaren bereits eine Höhe von 29 Millionen Pesos Gold, die im Jahre 1902 nur während des ganzen Jahres erreicht wurde. Das gleiche gilt von den Eisenwaren, deren Werte in den ersten 6 Monaten die des ganzen Jahres 1902 um 2 Millionen bereits überschritten. Der größte Teil entfiel auf landwirtschaftliche Maschinen, Zaundraht, Wellblech, Stahlschienen, Lokomotiven usw.

Natürlicherweise hat durch diese günstige Einfuhr auch der Fiskus durch die höheren Zolleinnahmen einen Erfolg gehabt, so daß nicht nur die seit Anfang des Jahres aufgehobenen Zuschlagszölle durch den Mehrertrag der einfachen Zölle vollständig ersetzt, sondern darüber hinaus sogar noch beinahe 2 Millionen Goldpesos mehr vereinnahmt wurden als im ersten Halbjahr 1903.

Nach ihren verschiedenen Zollklassen erzielten die Einfuhrzölle folgende Beträge, verglichen mit dem 1. Semester 1903, in Millionen Goldpesos:

	1. Halbjahr 1904	1903
Spezifische Zölle	6,754	5,239
von 5 %	0,506	0,338
" 10 %	0,134	0,102
" 15 %	0,625	0,360
" 20 %	0,192	0,119
" 25 %	7,557	4,858
" 35 %	1,307	0,897
" 40 %	0,731	0,501

Digitized by Google

	1. Halbjahr 1904	1903
von 45 %	0,185	0,135
„ 50 %	0,834	0,514
Zuschlag von 2 %	1,170	0,785
Gesetz Nr. 3892	0,111	2,007
Gesetz Nr. 4069	0,009	2,247
Zusammen	20,008	18,132.

Die Ausfuhrzölle erreichten dagegen nur 1,132 Millionen Goldpesos oder 29 000 $ Gold mehr als im ersten Semester 1903. Die übrigen Gefälle des Zollhauses ergeben noch im ersten Halbjahr 1904 2,505 Millionen Goldpesos und 350 000 $ Papier d h. 833 000 $ Gold bezw. 83 700 $ Papier mehr als im ersten Halbjahre des Vorjahrs.

Im ganzen erreichte demnach die Regierung im ersten Semester 1904 ein Erträgnis von 23,9 Millionen Goldpesos und 350 000 $ Papier, d. i. 2,7 Millionen $ Gold und 83 700 $ Papier mehr als im ersten Halbjahr 1903.

Frankreich steht infolge der Bezüge von Wolle und Getreide in der Ausfuhrliste Argentiniens an erster Stelle, dann folgt England, hauptsächlich durch die Einfuhr von lebendem Vieh und gefrorenem Fleisch und Getreide. Deutschland kommt erst an dritter Stelle; man kann annehmen, daß es in den letzten 6 Jahren 1898/1903 seine Bezüge an Getreide, Häuten, Leinsaat, Quebracho usw. gegen den gleichen Zeitabschnitt der Jahre 1892/97 mehr als verdoppelt hat, besonders wenn man noch die auf Deutschland entfallenden Orderverschiffungen berücksichtigt.

Der Zeitraum der Wirtschaftsjahre vom 1. Oktober jeden Jahres bis zum 30. September des nächsten entspricht der Periode der eigentlichen Ausfuhrsaison für die Viehzuchtprodukte, während die Ausfuhr der Ackerbauprodukte zum größten Teile in die ersten 9 Monate des gleichen Jahres fällt. Mit Mais und Weizen trifft dies jedoch bei der immer größer werdenden Ausfuhr nicht mehr zu. Auf alle Fälle sind die beiden großen Produktionszweige, Viehzucht und Ackerbau, die von einander unabhängig sind, für die argentinische Volkswirtschaft insofern von Vorteil, als sie im Falle einer Krisis, wie dies z. B. im Jahre 1901/02 der Fall war, quantitative und finanzielle Verluste unter sich in der Wirtschaftsbilanz ausgleichen. Eine durch Mißernten herbeigeführte geringere Weizenproduktion kann z. B. durch höhere Wollpreise ausgeglichen werden usw.

Die argentinische Gesamtausfuhr erreichte im Jahre 1903 nach der offiziellen Statistik 220,9 Millionen Pesos Gold, d. i. ein Durchschnittswert von etwa 45½ $ Gold pro Kopf der Bevölkerung, während dieselbe vor 10 Jahren, also im Jahre 1894 nur 101,6 Millionen Goldpesos = 26,3 $ Gold pro Kopf der Bevölkerung betrug.

g) Argentiniens Übergang zum Ackerbaustaate.

In den von der offiziellen Statistik angenommenen Unterabteilungen erhält man in nachstehender Tabelle für die Ausfuhr der Jahre 1902, 1903 und für das erste Halbjahr 1904 hinsichtlich der Werte folgendes Bild:

Digitized by Google

	1902	1903	1. Halbjahr 1904
	Millionen Pesos Gold		
1. Viehzuchtprodukte:			
a) Lebende Tiere	5,62	6,66	2,17
b) Tierische Rohstoffe	89,14	93,22	53,57
c) Verarbeitete Stoffe	9,03	8,65	4,30
d) Tierische Nebenprodukte	0,74	0,65	0,25
2. Ackerbauprodukte			
a) Rohprodukte	61,12	97,39	76,93
b) Bearbeitete Stoffe	4,99	5,64	2,66
c) Nebenprodukte	2,06	2,22	1,05
3. Forstprodukte	3,65	3,47	1,85
4. Bergbauprodukte	0,33	0,40	0,25
5. Jagdprodukte	0,72	0,66	0,14
6. Verschiedene Produkte	2,08	2,02	1,29
Zusammen	179,48	220,98	144,36.

Wenn man die vorstehenden Ausfuhrwerte mit denen vor etwa acht Jahren vergleicht, so findet man in der heutigen Wertziffer eine interessante Verschiebung in den Werten der ausgeführten Viehzucht- und der landwirtschaftlichen Erzeugnisse zugunsten der letzteren. Im ersten Halbjahre des Jahres 1896 betrug die Gesamtausfuhr etwa 70 Millionen Goldpesos, sie hat sich also bis heute dem Werte nach verdoppelt. Die Ausfuhr der Viehzuchtprodukte hat sich um etwa 50 % gehoben, während dagegen die der landwirtschaftlichen Erzeugnisse sich verdreifacht hat, was durch folgende Gegenüberstellung veranschaulicht wird:

	Wert der Ausfuhr in Millionen Pesos Gold im ersten Halbjahr der Jahre		
	1896	1897	1904
Viehzuchtprodukte	41	46	60
Ackerbauprodukte	27	17	80
Gesamtausfuhr	70	64	144.

Damit wird bestätigt, daß sich das Übergangsstadium Argentiniens vom Viehzucht- zum Ackerbaustaate vollzogen hat, die Landwirtschaft hat also ihre frühere Rivalin, die Viehzucht, wohl für immer aus dem Felde geschlagen. Argentinien ist heute definitiv vom Viehzucht- zum Ackerbaustaate emporgestiegen.

In dem neuesten Werke von Dr. Max Becker „Der argentinische Weizen im Weltmarkte“ (Verlag Jena, Gustav Fischer) findet man ein übersichtliches Bild der allgemeinen landwirtschaftlichen Entwickelung Argentiniens mit besonderer Berücksichtigung der Weizenproduktion in den Provinzen Santa Fé, Buenos Aires, Entre Rios und Ost-Cordoba. Die Tabellen des argentinischen Ackerbauministeriums über Weizen, Mais und Leinsaat führen die weitere Entwickelungsfähigkeit der argentinischen Produktion in diesen Zerealien vor Augen. Die Rückschläge sind durch Mißernten infolge von Dürre, Heuschrecken usw. herbeigeführt und auch ferner noch zu befürchten,

Digitized by Google

wenn auch zukünftig die Heuschrecken infolge der von der Regierung getroffenen Maßregeln in geringerem Maße auftreten dürften. Ferner ist das Erscheinen der Heuschreckenschwärme abhängig von klimatischen Einflüssen, wie z. B. von dem vorherrschend heißen Nordwinde, der die Heuschrecken nach den Ackerbaudistrikten Entre Rios, Santa Fé und Ost-Cordoba hintreibt. Im Jahre 1904 waren kalte Südwinde vorherrschend, die die Heuschrecken der Nordprovinzen, z. B. Catamarca, Rioja usw., zurückhalten, so daß sie für die diesjährige Weizenernte voraussichtlich zu spät kommen würden, um noch erheblichen Schaden anrichten zu können.

Die Schwankungen der argentinischen Ausfuhrmengen sind verhältnismäßig größer als diejenigen bei der Produktion; diese sind jedoch für den Weltmarkt insofern von großer Bedeutung, als sie auf den europäischen Märkten gerade in der zweiten Hälfte des dortigen Erntejahrs erscheinen. Die argentinische Ernte findet im November/Dezember statt, und da es Argentinien stets an Geld und Lagerräumen mangelt, ist es bestrebt, seinen Ausfuhrüberschuß möglichst schnell zu versenden. Konsum und Saatgutverbrauch können hier mit der Produktion nicht Schritt halten, und Argentinien wird seine Ausfuhr von Weizen und Mais noch viel erheblicher gestalten können.

4. Schiffs- und Hafenverkehr in Buenos Aires.

Der Schiffahrtsverkehr zwischen der Argentinischen Republik und Europa ist von einer außerordentlichen Bedeutung. Die nachfolgende Tabelle zeigt die fortgesetzt günstige Entwickelung desselben:

Allgemeiner Schiffsverkehr im Hafen von Buenos Aires während der Jahre 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903.

	Überseeische		Fluß- und Küstenschiffahrt		Im ganzen	
	Schiffe	Tonnengehalt	Schiffe	Tonnengehalt	Schiffe	Tonnengehalt
1898.						
Dampfer:						
Eingang . .	1 144	1 997 631,21	2 610	1 087 481,23	3 754	3 085 112,44
Ausgang . .	1 149	2 006 750,94	2 570	1 076 986,19	3 719	3 038 737,13
Segler:						
Eingang . .	291	243 738,93	10 474	693 797,49	10 765	937 531,42
Ausgang . .	281	232 376,74	10 271	712 287,73	10 552	944 664,47
Zusammen . .	2 865	4 480 492,82	25 925	3 570 552,64	28 790	8 051 045,46
1899.						
Dampfer:						
Eingang . .	1 300	2 196 614,05	2 465	1 249 605,90	3 765	3 446 219,95
Ausgang . .	1 286	2 319 019,67	2 447	1 241 248,35	3 733	3 560 263,02

Digitized by Google

	Überseeische		Fluß- und Küstenschiffahrt		Im ganzen	
	Schiffe	Tonnengehalt	Schiffe	Tonnengehalt	Schiffe	Tonnengehalt
Segler:						
Eingang . .	286	265 607,59	11 200	604 430,76	11 486	870 038,35
Ausgang . .	290	265 605,85	10 144	599 807,76	10 434	865 413,61
Zusammen . .	3 162	5 046 847,16	26 256	3 695 087,77	29 418	8 741 934,93
1900.						
Dampfer:						
Eingang . .	1 030	2 038 985,61	2 393	1 132 006,28	3 423	3 170 991,89
Ausgang . .	1 041	2 081 044,47	2 338	1 106 419,20	3 379	3 187 463,67
Segler:						
Eingang . .	225	188 243,04	9 661	646 741,26	9 886	834 984,30
Ausgang . .	240	211 803,80	9 657	641 767,08	9 897	853 570,88
Zusammen . .	2 536	4 520 076,62	24 049	3 526 933,82	26 585	8 047 010,44
1901.						
Dampfer:						
Eingang . .	1 105	2 362 681,86	2 124	1 125 302,22	3 229	3 487 984,08
Ausgang . .	1 099	2 262 076,94	2 227	1 219 983,94	3 326	3 482 060,88
Segler:						
Eingang . .	254	214 045,42	9 431	639 309,61	9 685	853 355,03
Ausgang . .	231	198 221,83	9 366	639 677,44	9 597	837 899,27
Zusammen . .	2 689	5 037 026,05	23 148	3 624 273,21	25 837	8 661 299,26
1902.						
Dampfer:						
Eingang . .	1 096	2 404 006,26	2 502	1 241 769,72	3 598	3 645 775,98
Ausgang . .	1 088	2 366 364,42	2 492	1 233 347,55	3 580	3 599 711,97
Segler:						
Eingang . .	223	209 738,65	9 578	617 197,59	9 801	826 936,24
Ausgang . .	228	220 525,79	9 451	609 655,80	9 679	830 181,59
Zusammen . .	2 635	5 200 635,12	24 023	3 701 970,66	26 658	8 902 605,78
1903.						
Dampfer:						
Eingang . .	1 413	3 105 039,31	2 351	1 192 995,90	3 764	4 298 035,21
Ausgang . .	1 394	3 086 225,14	2 329	1 199 985,09	3 723	4 286 210,23
Segler:						
Eingang . .	235	241 505,56	9 899	604 654,90	9 634	846 160,46
Ausgang . .	242	247 995,19	9 164	590 897,86	9 406	838 893,05
Zusammen . .	3 284	6 680 765,20	23 243	3 588 583,75	26 527	10269298,95.

Der Gesamtverkehr der Dampf- und Segelschiffe, auf die verschiedenen Flaggen verteilt, erreichte seit dem Jahre 1898 einen nicht unbedeutenden Zuwachs, wie aus folgender Tabelle hervorgeht:

Digitized by Google

Gesamtschiffahrtsverkehr im Hafen von Buenos Aires.

	1898			1903		
	Dampfer	Segelschiffe	Zusammen	Dampfer	Segelschiffe	Zusammen
England	1 446	197	1 643	1 674	167	1 841
Deutschland . . .	373	7	380	360	35	395
Italien	177	143	320	199	120	319
Frankreich	179	3	182	199	3	202
Spanien	1	2	3	84	2	86
Nordamerika . . .	—	63	63	22	56	78
Holland	2	1	3	38	—	38
Belgien	5	—	5	11	—	11.

Diese Tabelle läßt erkennen, wie sich der Gesamtschiffahrtsverkehr der einzelnen Nationen gehoben hat. Bezüglich des Tonnengehalts ist eine Zunahme gegen das Jahr 1898 im Gesamtverkehr um nahezu 27 % erfolgt. Mit Ausnahme von Deutschland hat fast bei allen Nationen eine Abnahme der Segelschiffahrt stattgefunden. Der Gesamttonnengehalt stellte sich Ende 1903 auf 10 269 000 Tonnen gegen 8 051 000 im Jahre 1898. Nordamerika hat im Jahre 1903 zum ersten Male Dampfer nach Buenos Aires geschickt. Neben den regelmäßigen Verbindungen zwischen den Laplatastaaten und den europäischen Plätzen sind am Verkehr auch noch andere Dampfer und Segler beteiligt, die sogenannte wilde Schiffahrt, die mehr oder weniger von den Konjunkturen des Frachtenmarkts abhängig ist. Deutschland steht im argentinischen Schiffahrtsverkehre nach England an zweiter Stelle und hat in letzter Zeit einige Fortschritte gemacht, die hauptsächlich der Hamburg-Südamerikanischen Dampfschiffahrtsgesellschaft zuzuschreiben sind.

Die Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrtsgesellschaft und die Hamburg-Amerika-Linie besorgen weitaus den größten Teil des Importgeschäfts von Deutschland nach dem Rio de la Plata; sie fertigen zusammen monatlich etwa 5 bis 6 Dampfer nach Buenos Aires ab. Außerdem befördern der Norddeutsche Lloyd und die Hansa-Linie monatlich je zwei Dampfer von Bremen aus, und diese laufen auch Antwerpen an. Insgesamt ist die Anzahl der jährlichen deutschen Dampfer auf ungefähr 130 zu schätzen mit einem Gehalte von 500 000 Kubikmetern.

Der Ausfuhrhandel vom Rio de la Plata nach Deutschland, speziell nach Hamburg, nimmt von Jahr zu Jahr mit der fortschreitenden Produktion des Landes von Getreide, Wolle, gesalzenen und trockenen Häuten, Quebracho und vielen anderen Produkten immer mehr zu.

Im allgemeinen haben die deutschen Dampfschiffahrtsgesellschaften dank ihrer vorzüglichen Verwaltung den weitaus besten Ruf. Die Ausfuhr von Wolle, Salzhäuten, trockenen Häuten, Quebrachoextrakt, Ölkuchen und Mineralien wird fast ausschließlich von den regelmäßigen deutschen Linien besorgt, auch ein großer Teil des Getreideexports fällt ihnen zu, doch ist die Gesamtmenge des nach Deutschland zu verschiffenden Getreides so groß, daß man zu dessen Beförderung die sogenannten „Outsider" verschiedener Nationalität verwendet. Die Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrtsgesell-

Digitized by Google

schaft und die Hamburg-Amerika-Linie halten eine direkte Verbindung mit Deutschland, während der Norddeutsche Lloyd und die Hansa-Linie in anderen Häfen, der erstere in Antwerpen und die letztere in Antwerpen oder Rotterdam, Station machen.

Es besteht keine Linie fremder Nationalität, welche den Verkehr zwischen dem Rio de la Plata und deutschen Häfen aufrecht hält, doch werden Dampfer verschiedener Nationalität, besonders englischer Flagge, von den Laplatahäfen nach Hamburg als deutschem Haupthafen abgefertigt. Außer diesen regelmäßigen deutschen Linien, die mehr als 90 % des Verkehrs mit Deutschland repräsentieren, kommen für den Verkehr nach Deutschland noch einige Dampfer in Betracht, welche Kohlen nach Buenos Aires bringen und zur Rückfahrt für ganze Ladungen Getreide gechartert werden.

Zuweilen machen auch die Frachtdampfer der Hamburger Linien im Hafen von Rotterdam Halt, doch geschieht dies nur zu dem Zwecke, dort Ladung zu löschen. Die Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrtsgesellschaft unterhält einen regelmäßigen Post- und Passagierdampferdienst halbmonatlich zwischen Hamburg und Buenos Aires mit folgenden Zwischenhäfen: Boulogne, Southampton, Vigo, Madeira und Montevideo. Diese Linie nimmt einen führenden Platz unter den ersten Linien ein, welche seit vielen Jahren zwischen Europa und dem Rio de la Plata verkehren. Sehr bemerkenswert ist die Tatsache, daß diese noch verhältnismäßig junge Linie es zustande gebracht hat, die Sympathien des reisenden Publikums derart zu gewinnen, daß sie den alten und gut eingeführten englischen, französischen und italienischen Linien den größten Teil ihrer Kundschaft zu entziehen wußte. Diese Gesellschaft hat auch eine Dampfschiffslinie zwischen Buenos Aires und Rio Gallegos eingerichtet. Diese wird von drei Dampfern unter argentinischer Flagge bedient, welche sämtliche Häfen der Südküste der Republik bis hinunter nach Punta Arenas anlaufen. Die Namen der drei Dampfer sind: „Chubut" (früher „Itaparion"), „Rio Gallegos" (früher „Amazonas"), „Columbus" (früher „Kosmos"); sie repräsentieren einen Tonnengehalt von 7500 Reg.-Tons. Um an der Küste Lösch- und Ladeoperationen vornehmen zu können, besitzt diese Linie noch fünf große Leichter in Rio Gallegos, Santa Cruz und San Julian.

Die Entwickelung dieser Linie ist eine außerordentliche, sowohl was Ladung anbetrifft als auch als vermittelnder Faktor bei den Ansiedlungen Patagoniens. Der beförderte Tonnengehalt hat sich bereits im zweiten Jahre verdoppelt und im dritten mindestens verdreifacht, verglichen mit demjenigen des ersten Betriebsjahres. Der einzige Verkehr, welchen diese Linie mit den angrenzenden Ländern unterhält, beschränkt sich auf denjenigen mit Chile über Punta Arenas, doch ist dieser von nicht großer Bedeutung.

Die Passagierlinie der Hamburg-Südamerikanischen Dampfschiffahrtsgesellschaft hat mit mächtigen und kapitalkräftigen Gesellschaften zu kämpfen, wie z. B. die Royal Mail Steam Packet Co., welche seit ungefähr einem Vierteljahrhundert die Fahrt zwischen Southampton und dem Rio de la Plata

Digitized by Google

mittelst prächtiger Dampfer aufrecht erhält, die Messageries Maritimes, welche seit annähernd gleicher Zeitdauer den Dienst zwischen Bordeaux und den Laplatahäfen besorgt und gleichfalls über sehr gutes Material verfügt und dabei staatlich subventioniert wird, die italienischen Linien, wie Navigazione Generale Italiana und Veloce, welche eine Zeitlang wegen ihrer schnellen Reisen die Lieblingsdampfer des Reisepublikums waren, die Pacific Steam Navigation Co. und die Transatlantica Espagnola.

Obwohl die meisten dieser genannten Gesellschaften schneller fahren als die Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrtsgesellschaft, so nimmt letztere doch den ersten Rang ein, besonders nachdem sie anfangs dieses Jahres zwei neue Prachtdampfer, die „Cap Blanco" und „Cap Ortegal", in Dienst gestellt hat.

Im internationalen Handel und bei der großen Konkurrenz auf dem argentinischen Markte ist die Höhe der Frachtraten der verschiedenen Schiffahrtslinien von einer nicht zu unterschätzenden Bedeutung. Die italienischen Dampfschiffahrtsgesellschaften haben wesentlich niedrigere Frachten von Europa nach Buenos Aires als die deutschen und englischen. Für die Ausreise bestehen für diese Linien feste Tarife mit verschiedenen Klassen, entsprechend den Eisenbahntarifklassen; für die Heimreise gibt es jedoch solche nicht.

Der Frachtpreis beziehungsweise die Frachtrate wird von Fall zu Fall bei den Gesellschaften mit deren Agentur, für die Fahrzeuge der wilden Schiffahrt mit den Schiffen, also Eigner oder Kapitän, abgeschlossen. Die Frachtraten werden börsenmäßig notiert, sie sind in der Regel in der ersten Hälfte des Jahres infolge der sich auf diesen Zeitraum anhäufenden Ausfuhrgüter der argentinischen Produktion bedeutend höher.

Durch den großen Personenverkehr zwischen Italien und Argentinien werden naturgemäß auch die Ausfuhrfrachten Argentiniens nach Europa erheblich beeinflußt, indem beispielsweise Frachten pro Kubikmeter nach Hamburg zeitweise etwa 15 ℳ notieren, während solche gleichzeitig nach Genua 8 bis 10 Frcs. pro Kubikmeter betragen. Aus dieser Differenz resultiert die Tatsache, daß viele argentinische Ausfuhrgüter für Süddeutschland und Österreich ihren Weg über Genua nehmen.

Die Gründe der niedrigen Frachtraten Italiens sind in der starken Auswanderung nach den Laplatastaaten zu suchen. So sind z. B. nach einer Auskunft von Importhäusern bei baumwollenenen Geweben die englischen und deutschen Frachtraten unter sich nur wenig abweichend, dagegen tritt bei den italienischen Linien eine ganz erhebliche Differenz zutage, indem z. B. die Durchschnittsraten ab Hamburg 40 ℳ pro Kubikmeter betragen und diejenigen ab Genua nur auf etwa 15 bis 20 ℳ sich belaufen. Die Unterschiede der Frachtraten bei Papier sind ähnlich, wenn auch nicht so groß.

Auch der Tonnengehalt hat im Schiffsverkehr des Hafens von Buenos Aires eine bedeutende Zunahme erfahren. Die Anzahl der Schiffe hat nicht im gleichen Verhältnis eine Zunahme erfahren können, weil mit jedem

Digitized by Google

Jahre in Anbetracht der wesentlichen Verbesserungen der Einfahrtskanäle in den Häfen von Buenos Aires der Tonnengehalt dieser Schiffe größer wurde. Heute sind auch größere Dampfer imstande, in Buenos Aires einzulaufen, was eben früher wegen schlechter Hafenverhältnisse unmöglich war.

Die übrigen Häfen Argentiniens, nämlich die Häfen von La Plata, Bahia Blanca, sowie die für die beiden Hauptströme, den Rio Parana und den Rio Uruguay, in Betracht kommenden Orte, wie Rosario, Santa Elena, Concordia usw., erfreuen sich gleichfalls einer fortgesetzt günstigen Entwickelung. Letztere Orte kommen hauptsächlich für die Ausfuhr landwirtschaftlicher Erzeugnisse und der Viehzuchtprodukte in Betracht.

Auf dem See Nahuel Huapi vermitteln noch kleine Dampfboote den Handel mit chilenischen Gebietsteilen, während der weiter südlich gelegene See „Argentino" mit dem atlantischen Ozean durch den Rio Santa Cruz in Verbindung steht.

5. Der argentinische Zolltarif.

Die Grundsätze für die Anwendung des argentinischen Zolltarifs sind in seinen Zollgesetzen niedergelegt. Die handels- und zollpolitischen Beziehungen Argentiniens zum Auslande beruhen also teils auf diesem Zolltarif, teils auf den mit den auswärtigen Staaten abgeschlossenen Handelsverträgen. Deutschland hat auf Grund eines Vertrags vom 19. September 1857 Argentinien die Meistbegünstigung zugestanden, und Deutschland genießt die gleichen Rechte in Argentinien.

Der argentinische Zolltarif wird nur vom finanziellen Gesichtspunkt aus beherrscht, d. h. derselbe bildet einen wesentlichen Teil des Budgets und wird daher auch jährlich mit demselben erneuert. Man verfolgt ein gewisses Klassensystem und teilt die Waren je nach Verarbeitung und wirtschaftlicher Bedeutung für das Land in verschiedene Klassen ein, die einem stufenweise steigenden Wertzoll unterworfen werden.

Der argentinische Zolltarif zerfällt zunächst in zwei Abteilungen, die der spezifischen Zölle, welche auf Nahrungsmittel und Getränke angewendet werden, und die der Wertzölle, welche in folgende Klassen eingeteilt sind:

25 % beträgt der Zoll auf Waren im allgemeinen und auch für solche, die nicht in eine der folgenden Kategorien einzureihen sind.
50 % Waffen, Schuhe, Konfektionen, Möbel, Parfümerien usw.
45 % Strümpfe aller Art.
40 % gegerbte Leder, Posamentierwaren, Seidenstoffe usw.
35 % Wollwaren usw.
20 % Rohbaumwollstoffe und Stahl.
15 % Holz, ungehobelt und dergl.
10 % Maschinen, Zinn, Blei, Malz usw.
5 % Baumwolle, Kautschuk, Draht, Goldwaren, Juwelen, Kabel usw.

Zollfreie Waren sind: Kohlen, Maschinen für die einheimische Zucker- und Textilindustrie, landwirtschaftliche Maschinen, Dynamit, Sand, Steine,

Digitized by Google

lebendes Vieh, leere Fässer, Filter, altes Eisen, Eisenschienen, Lokomotiven, Sämereien, frische Fische usw.

Argentiniens Zolltarif befindet sich in einem Übergangsstadium, denn über kurz oder lang muß es mit dem System der Wertzölle brechen und zu dem der spezifischen Zölle übergehen. Die Einfuhrzölle werden nach einem unter Zugrundelegung des Lagerwerts der Waren willkürlich aufgestellten Werttarif erhoben, die Ausfuhrzölle betragen 4 % von dem Wert, den der betreffende Artikel bei der Einschiffung besitzt.

Einen Ausfuhrzoll von 4 % zahlen folgende Waren: Wolle, Häute, Fett, Hörner, Knochen, Asche, Haare, Federn usw. Die landwirtschaftlichen Erzeugnisse zahlen keinen Zoll.

(Nach einem Bericht des Handelssachverständigen beim Kaiserlichen Generalkonsulat in Buenos Aires.)

Lage des skandinavischen Holzhandels gegen Ende 1904.

Über die ungünstige Lage des skandinavischen Holzhandels sind schon in dem Artikel über „Holzhandel und Waldnutzung in Skandinavien im Jahre 1903“ in Heft 5 der „Berichte“ vom 29. Juli 1904 Mitteilungen gemacht, die darin gipfelten, daß die Gefahr eines plötzlichen Zusammenbruchs ähnlich wie im Jahre 1901 die skandinavischen Holzexporteure bedrohe. Heute kann hinzugefügt werden, daß die Lage sich nicht nur nicht verbessert, sondern im Gegenteil verschlechtert hat. Die Preise sind weiter gewichen, der Absatz ist gegen den des Vorjahrs erheblich zurückgeblieben, so daß Schweden allein im Jahre 1904 einen Ausfall von vielleicht 15 Millionen Kronen (17 Millionen ℳ) gegen das Vorjahr zu verzeichnen hat, und neuerdings ist auch bereits ein größeres Aktienunternehmen im oberen Norrland der ungünstigen Lage zum Opfer gefallen. Man fürchtet, daß der Zusammenbruch dieser Aktiengesellschaft, die auch bei dem Krache des Jahres 1901 eine Rolle spielte, die Einleitung zu einem allgemeinen Krache des nordländischen Holzexportgeschäfts abgeben könnte. In einer der größten nordländischen Zeitungen ist freilich diese Furcht als unbegründet hingestellt.

Was die Preise der wichtigeren Sortimente anbelangt, so hat einer der größten oberbottnischen Exporteure, die Nordiska Trävaru Aktiebolag, der im Mai noch abschloß nach einer Preisskala

von £ 7 für unsortierte 7" Kiefern,
„ £ 6 „ „ 6" „ ,
„ £ 7 „ „ 7" Fichten,

im Sommer und Herbste bei ansehnlichen Posten von etwa 60 000 Standard zusammen sich begnügt

mit £ 7 für 9" Kiefern,
„ £ 6 10.0 „ 7" „ .

Digitized by Google

Niederbottnische Waren, die im Mai noch z. B.

£ 10 für 9" Kiefern 4 a,
£ 7.10.0 „ 7" „ „

brachten, sind zuletzt verkauft für nicht mehr als z. B.

£ 9 für 9" Kiefern 4 a und
£ 6.15.0 „ 7" „ „ .

Ebenso sind die Fichtenpreise noch weiter zurückgegangen. Deutschland war z. B. zuletzt Abnehmer von

7" Fichten für 125 ℳ,
6" „ „ 120 „
5" „ „ 115 „

gegen 140, 135 und 125 ℳ im Mai 1904.

Also gegen die Preise bei Eröffnung der Schiffahrt, die an und für sich schon gegen die guten Zeiten des Vorjahrs um 20 bis 40 ℳ gewichen waren, ist ein weiterer Abfall von 10 bis 20 ℳ pro Petersburger Standard oder von 2 bis 4 ℳ pro fm der verschiedenen Sortimente zu verzeichnen.

Die Ausfuhrziffern des laufenden Jahres bleiben, wie folgende Tabellen zeigen, bei den ausschlaggebenden Sortimenten erheblich hinter denen des Vorjahrs zurück.

Was zunächst Schweden anbelangt, so sind bis Ende September in den Jahren 1902, 1903 und 1904 folgende Mengen ausgeführt:

Bis zum 30. September 1904 sind aus Schweden ausgeführt:

		Maß-einheit*)	im Jahre 1902	1903	1904	Unterschied in % zwischen 1904 und Durchschnitt 1902/03
Ungehobelte Planken und Bretter:						
21 cm und darüber breit .	Kiefer	Pet.Std.	128 057	133 288	96 095	— 27
	Fichte	„	33 767	34 684	32 300	— 6
15 bis 21 cm breit . .	Kiefer	„	178 036	173 291	145 763	— 17
	Fichte	„	105 925	105 931	94 623	— 11
unter 15 cm breit . . .	Kiefer	„	128 370	123 091	120 261	— 4
	Fichte	„	91 614	95 779	95 046	+ 2
Gehobelte Bretter:						
21 cm und darüber breit .	Kiefer	„	4 720	3 091	2 543	— 35
	Fichte	„	5 932	7 399	6 143	— 8
15 bis 21 cm breit . .	Kiefer	„	29 182	38 314	27 441	— 19
	Fichte	„	18 649	20 278	22 005	+ 13
unter 15 cm breit . . .	Kiefer	„	12 036	14 299	10 650	— 19
	Fichte	„	12 210	13 715	16 504	+ 28
Im ganzen gesägtes Holz	Kiefer	„	480 401	485 374	402 753	— 16
	Fichte	„	268 097	277 786	266 621	— 2
Zusammen . . .		„	748 498	763 160	669 374	— 11

*) 1 Petersburger Standard = 4,672 cbm, 1 Load = 1,416 cbm, 1 Standard (Gotenburger) Grubenholz, Balken = 5,097 cbm.

Digitized by Google

	Maßeinheit *)	im Jahre 1902	1903	1904	Unterschied in % zwischen 1904 und Durchschnitt 1902/03
Balken	Loads	40 182	36 411	30 553	— 20
Sparren	"	163 978	187 444	195 344	+ 11
Splittholz	Kub.Fad.	43 927	56 993	57 363	+ 12
Holländische Balken	Stand.	4 491	3 485	4 392	+ 11
Grubenholz	"	237 075	280 306	264 126	+ 13
Faßstäbe	Pet. Std.	6 059	8 786	7 487	+ 1.

Wie die Tabelle zeigt, trifft die Minderausfuhr besonders die Kiefernplanken und Bretter, während Fichtenholz in den geringeren gehobelten Sortimenten eine so starke Steigerung der Ausfuhr aufweist, daß die Fichtenholzausfuhr im ganzen sich ungefähr auf der Höhe der Vorjahre gehalten hat. Auffallend ist im übrigen die starke Zunahme der Ausfuhr von Kant- und Rundholz, insbesondere Grubenholz.

Für Norwegen liegen die offiziellen Zahlen bis Ende Juli vor und zeigen eine ähnliche Minderung der Ausfuhr, insbesondere in den wertvolleren Sortimenten:

Bis zum 31. Juli 1904 sind aus Norwegen ausgeführt:

	im Jahre 1902	1903	1904	Unterschied in % zwischen 1904 u. Durchschnitt 1902/03
	cbm	cbm	cbm	
Gehobelte Planken und Bretter	388 656	398 918	346 155	— 12
Gesägte " " "	350 894	379 186	340 691	— 7
Behauenes Holz	65 061	82 452	72 091	— 2
Rundholz	333 111	354 122	280 013	— 18
Faßstäbe	47 062	51 230	49 894	+ 2
Splittholz	59 716	65 334	63 357	+ 1.

In Finland zeigen die Ausfuhrziffern ein anderes Bild, das aber für die Lage der skandinavischen Holzexporteure und den erbitterten Kampf um den Markt sehr bezeichnend ist.

Aus Finland sind bis zum 31. August der letzten drei Jahre ausgeführt:

	im Jahre 1902	1903	1904	Unterschied in % zwischen 1904 u. Durchschnitt 1902/03
	cbm	cbm	cbm	
Planken	241 120	224 483	213 462	— 8
Battens	578 271	512 333	563 772	+ 3
Bretter	690 400	658 215	766 128	+ 13
Zusammen gesägtes Holz	1 509 791	1 395 031	1 543 862	+ 6
Masten, Spiren, Sägeblöcke	83 543	196 348	158 474	+ 13
Grubenholz	417 957	837 372	1 161 698	+ 84

Digitized by Google

	im Jahre 1902	1903	1904	Unterschied in % zwischen 1904 u. Durchschnitt 1902/03
	cbm	cbm	cbm	
Papierholz	251 649	352 158	419 776	+ 39
Sparren, Kantholz	48 054	77 206	83 385	+ 32
Schwellen	46 994	58 102	43 000	— 20
Latten, Leisten	67 795	55 339	79 766	+ 30
Brennholz	657 376	788 027	757 623	+ 5
Planken-Brettenden	87 633	109 971	106 013	+ 7
Faßstäbe	52 892	63 534	55 373	— 5.

Auch hier zeigt die Grubenholzausfuhr eine sehr starke Zunahme, die sehr wahrscheinlich mit umfangreichen Abholzungen unreifer Bestände zusammenhängt. Schon im vorigen Jahre wurde gelegentlich der Versammlung des finländischen Forstvereins und anderer am Walde interessierter Vereine über die Überhandnahme der unrationellen Grubenholzwertung und Ausfuhr geklagt, und es hängt damit wohl zusammen, daß kürzlich die Bildung eines ganz Finland umspannenden Waldschutzvereins angeregt wurde. Dieser Verein soll es sich insbesondere zur Aufgabe machen, die Bewirtschaftung und Abnutzung der Privatwälder in pflegliche Bahnen zu leiten. Im Januar 1905 soll eine konstituierende Versammlung zahlreicher für die finländischen Waldfragen interessierter Männer zusammentreten und dann der Verein ins Leben gerufen werden.

Was die finländische Ausfuhr an geschnittenem Holze anbelangt, so ist sie, wie die Tabelle zeigt, in diesem Jahre wahrscheinlich*) größer als im Durchschnitte der beiden vorigen. Nur die Planken weisen einen Ausfall auf, der aber durch die Mehrausfuhr an Battens und Brettern mehr als ausgeglichen wurde. Dies ist darauf zurückzuführen, daß die finländischen Exporteure unter dem Drucke der schlechten Zeiten bedeutend früher und stärker als ihre schwedischen Konkurrenten mit ihren Preisforderungen zurückgingen und so den an und für sich nicht sehr aufnahmefähigen Holzmarkt für sich gewannen, soweit ihnen dieser nicht durch die noch billiger liefernden Weiß- und Schwarz-Meer-Exporteure streitig gemacht wurde. Sowohl aus Nordrußland wie den Schwarzmeer-Ländern sind auch im Jahre 1904 wieder große Mengen Planken und Battens zu billigen Preisen auf den Markt geworfen worden, wodurch namentlich den Schweden, die wegen ihrer relativ hohen Fabrikationskosten solange wie möglich an den hohen Preisen festzuhalten genötigt sind, das Plankengeschäft empfindlich gestört wurde. Über die für die Preisbildung und Versorgung des Holzmarkts von Jahr zu Jahr zunehmende Bedeutung der zuerst genannten Konkurrenten der Skandinavier kann man sich eine Vorstellung machen, wenn man hört, daß an dem für die Holzausfuhr über das Weiße Meer in Betracht kommenden nord-

*) Was im September und Oktober noch exportiert wird, wird an dem Verhältnisse der Jahresabschlüsse gegenüber den Zahlen der Tabelle wohl nichts ändern.

Digitized by Google

russischen Waldgebiete von etwa 34 Millionen Hektar erst 33 Sägewerke zehren. 18 von diesen liegen in der Stadt Archangelsk und produzieren durchschnittlich jährlich etwa 100 000 Petersburger Standard geschnittene Ware. Die anderen 15 liegen zerstreut im Gouvernement Archangelsk, einige der neuesten an dem Petschoraflusse. Von diesen letzteren sind zwei der größten im Besitze der von schwedischen Unternehmern gegründeten „Nordrussischen Holzhandels-Aktiengesellschaft", die im Jahre 1903 eine Erhöhung ihres Aktienkapitals bis auf mindestens 1,3, höchstens 2,1 Millionen Mark beschloß. Das eine dieser Sägewerke liegt am Weißen Meere an der Mündung des Petschoraflusses, das andere 80 km weiter flußaufwärts bei dem Orte Bieloscharskoje. Die zweitgrößte Gesellschaft ist die Holzhandelsaktiengesellschaft „Nordstern" (Stella polare), die mit einem Aktienkapitale von etwas über 1 Million Mark ebenfalls an der Ausbeutung der Wälder im Petschora-Flußgebiet arbeitet. Sie ist von Norwegern gegründet und besitzt ebenfalls 2 Sägewerke, ein älteres in Archangelsk und ein ganz neues an der Petschora-Mündung. An dritter Stelle ist eine größere französische Unternehmung am Petschoraflusse zu nennen, die im nächsten Jahre zum ersten Male mit Produkten auf dem Markte erscheinen wird. Diesen drei großen Gesellschaften ist der russische Staat — praktisch genommen handelt es sich dort ausschließlich um Staatswälder — in liberaler Weise entgegengekommen, indem er ihnen auf 15 Jahre das Recht zur Holzfällung in gewissen Gebieten und unter gewissen Bedingungen eingeräumt hat. Im ganzen werden die Gesellschaften auf Grund der bereits bestehenden Kontrakte etwa 600 000 Standard in den 15 Kontraktsjahren exportieren können. Daß es aber bei dieser im Vergleiche zu den vorhandenen Waldvorräten kleinen Ziffer nicht bleiben wird, versteht sich wohl von selbst. Sobald nach Beendigung des gegenwärtigen Krieges die Unternehmungslust aufs neue erwachen wird, ist mit Sicherheit zu erwarten, daß die nordrussische Waldverwertungsindustrie erhebliche Erweiterungen erfahren und dann noch mehr Einfluß auf die Holzpreise des nordeuropäischen Marktes ausüben wird. Im Gegensatze zu den Ostsee- und am Atlantischen Ozean gelegenen Exportplätzen leiden die nordrussischen zwar an der Kalamität, daß die schiffbare Zeit nur drei Monate beträgt und daß die Flußmündungen nur kleineren Dampfern von 5 bis 600 t Lastfähigkeit und höchstens 4½ m Tiefgang zugänglich sind. Aber gerade wegen dieser schwierigeren Verhältnisse, die die Ausführung größerer oder sämtlicher Aufträge mit Einhaltung der Lieferungsfrist mehr von dem Spiele des Zufalls — früherem oder späterem Eintritte der Eissperre — abhängig sein läßt, werden diese nordrussischen Exporteure zu Preisablässen immer bereiter sein als ihre Ostseekonkurrenten und so einen Druck auf die Preise der von ihnen hauptsächlich gelieferten Waren, Planken und Batteus, ausüben. Die von den nordrussischen Exporteuren angenommenen niedrigen Preisbasen haben schon mehrfach, so auch im Jahre 1904 wieder, die Festigkeit der übrigen nordischen Exporteure gebrochen.

Über die Aussichten der näheren Zukunft läßt sich nur sagen, daß sie noch trüber als bisher schon geworden sind. Viele Sägewerke werden ihren

Digitized by Google

Betrieb stark einschränken, wozu allerdings manche durch Wassermangel in den Flößwegen, der die Zufuhr von Rohmaterial abgeschnitten hat, bereits genötigt wurden. Unter dieser Kalamität leidet namentlich das große Flußgebiet des Dalelf, der das waldreiche Dalekarlien aufschließt und an dessen unterem Laufe eine sehr große Zahl von Sägewerken, darunter das größte in Schweden mit 50 000 Petersburger St. Jahresproduktion, liegt. Ebenso ist der Wasserstand im Indals- und Torneelf, von denen der erste Jämtland aufschließt, der letzte das nördlichste Norbotten, sehr niedrig gewesen.

Auch von Einschlagsminderungen ist in schwedischen Waldbesitzerkreisen die Rede, wenn auch noch keine bindenden und umfassenderen Abmachungen getroffen sind. Die großen Holzverkäufe der Staatsforstverwaltung haben für manche Gebiete, z. B. das Hinterland von Skellefteå in Westerbotten, zwar gute Resultate ergeben, anderseits sind aber auf viele Lose unbefriedigende Gebote abgegeben, sodaß ein Teil nicht zugeschlagen wurde. Doch ist das bis jetzt bekannt gewordene Material nicht groß genug, um sichere Schlüsse ziehen zu können.

Abschlüsse mit ausländischen Firmen für das Jahr 1905 sind, wenigstens für Schweden, noch nicht zu verzeichnen, ganz im Gegensatze zu den Gepflogenheiten der letzten Jahre. Aus Südafrika sollen Anfragen vorliegen mit dem Gebote von £ 8. 10. für 9" niederbottnische Kiefernplanken 4a als Preisbasis, also noch $^1/_2$ £ oder 10 M. weniger pro Petersb. Std., als zuletzt für diese Qualität gezahlt wurde. Das deutet auf keinen baldigen Aufschwung des Geschäfts.

Es läßt sich also nach dem hier beigebrachten Materiale nur feststellen, daß die Depression, unter welcher die skandinavischen Holzexporteure zu leiden haben, noch zugenommen hat, daß Aussichten auf eine Besserung der Lage nicht vorhanden sind, und daß deshalb wohl auch in Deutschland die Holzpreise eine sinkende Tendenz zeigen werden. Letzteres wird namentlich für stärkeres Kiefernholz, nicht so sehr oder gar nicht bei mittelstarkem oder schwachem Fichtenholze, zu erwarten sein.

Bezüglich der Lage der Zellulose- und Holzschlifffabriken ist zu berichten, daß die Wendung zum Günstigen, die mit den Verwickelungen in Ostasien und dem Zusammenbruche vieler kanadischer Fabriken eintrat, andauert. Für Zellulose sind die Preise gegen den Sommer 1904 noch gestiegen, für mechanische Masse haben sie sich gehalten, wie nachstehende Tabelle zeigt:

Es wurde bezahlt für die t	an der Ostküste Englands im Mai 1904 £	Ende November 1904 £
Sulfitmasse, gebleicht . .	11. 10. 0. — 12. 0. 0.	12. 0. 0. — 12. 10. 0.
ungebleicht Ia. . . .	9. 0. 0. — 9. 5. 0.	9. 5. 0. — 9. 15. 0.
„ ordinär. .	8. 5 0. — 8. 15. 0.	8. 15. 0. — 9. 0. 0.
Natronmasse	7. 15. 0. — 8. 0. 0.	8. 5. 0. — 8. 10. 0.
mechanische Masse, naß	4. 15. 0. — 5. 0. 0.	4. 15. 0. — 5. 0. 0.
trocken . .	2. 5. 0.	2. 5. 0. — 2. 7. 6.

Auch die Ausfuhr des Jahres 1904 übertrifft die der vorigen erheblich So exportierte Schweden bis Ende September

Digitized by Google

des Jahres	Zellulose trocken t	Zellulose naß t	Schleifstoff trocken t	Schleifstoff naß t
1904	160 506	13 790	39 603	58 010
1903	136 485	13 008	30 052	49 026

und Norwegen bis Ende Juli

des Jahres	Zellulose trocken t	Zellulose naß t	Schleifstoff trocken t	Schleifstoff naß t
1904	65 116	8 168	9 850	196 727
1903	64 856	10 796	11 004	174 849.

Es liegt kein Grund vor, anzunehmen, daß die Lage des Holzstoffmarkts eine Verschlechterung erfahren wird. Die Preise werden vielleicht sogar noch weiter steigen, da eingetretener Wassermangel einen Teil der Holzschleifereien zu Betriebseinschränkungen gezwungen hat. Infolgedessen kann der Fall eintreten, daß die Produktion nicht mit der Nachfrage gleichen Schritt halten kann, was natürlich auf die Preise erhöhend einwirkt.

Die Versuche zur Herbeiführung eines Zusammenschlusses der skandinavischen Zellulosefabriken haben, nachdem die Gründung eines gemeinschaftlichen Verkaufskontors in Gotenburg gescheitert ist, jetzt zu dem Ergebnisse geführt, daß wenigstens ein statistisches Kontor zur Überwachung sowohl des skandinavischen Zellulosexports wie des Weltmarkts mit dem Sitze in Gotenburg gegründet wurde. Man hat die Hoffnung, den Trust doch noch zustande bringen zu können, jedenfalls nicht aufgegeben.

(Bericht des land- und forstwirtschaftlichen Sachverständigen bei dem Kaiserl. Generalkonsul in Kopenhagen vom 30. November 1904.)

Das Naphthageschäft in Rußland im Jahre 1903.

Im Jahre 1903 trafen aus Baku und der Station Woltschi-Worota (auch Eibat genannt) in Batum und auf der Station Michailowo II zur Hinüberschaffung durch die Petroleumröhrenleitung Michailowo—Batum im ganzen 125 052 Zisternenwagen mit Naphthaprodukten ein, und zwar waren mit Leuchtölen beladen 104 062 Waggons (darunter nach Batum 14 628 Waggons, aus Baku nach Michailowo 77 004 und Woltschi-Worota 12 430 Waggons) und mit sonstigen Naphthaprodukten 20 990 Waggons.

Die ersten Petroleumwagen aus Woltschi-Worota (Eibat) trafen auf der Station Michailowo II im Oktober ein, und zwar kamen in diesem Monat im ganzen nur 859 Zisternenwagen an, im Dezember jedoch waren es schon 5907. Aus Woltschi-Worota nach Batum waren jedoch gar keine Wagen abgelassen worden. Die Anzahl der aus Baku nach Batum abgelassenen mit Leuchtölen beladenen Zisternenwagen schwankte zwischen 531 und 1676 im

Digitized by Google

Monat, während die mit anderen Naphthaprodukten beladenen Zisternenwagen im Monat zwischen 914 bis 2281 betrugen.

In den letzten fünf Jahren traf folgende Anzahl von Waggons mit Naphthawaren beladen in Batum und Michailowo II ein:

	1899	1900	1901	1902	1903
			Anzahl der Waggons.		
Mit Naphtha-Leuchtölen:					
in Zisternen	89 967	94 111	113 202	104 640	104 057
in gedeckten Waggons	29	13	—	8	5
Mit anderen Naphthaprodukten:					
in Zisternen	16 824	16 308	15 203	17 367	20 940
in gedeckten Waggons	269	397	54	86	50
Zusammen in Zisternen	106 791	110 419	128 405	122 007	124 997
" " gedeckten Waggons	298	410	54	44	55
Insgesamt	107 089	110 829	128 459	122 051	125 052.

Die größte Menge von Waggons mit Leuchtölen traf im ersten Jahre der Tätigkeit der Petroleumleitung, d. h. im Jahre 1901, ein, in jedem der beiden darauf folgenden Jahre war diese Zahl um etwa 9000 Waggons kleiner als im Jahre 1901. Die Zahl der eintreffenden Waggons mit Naphthaprodukten, welche der Akzise nicht unterliegen, hat dagegen seit Eröffnung des Betriebes der Petroleumleitung Michailowo—Batum, d. h. seit 1901, bedeutend zugenommen und zeigte im Jahre 1903 gegen 1901 eine Steigerung um 37 %.

Nach Batum und Michailowo kamen im Jahre 1903 nach den Ausweispapieren nachstehende Mengen von Naphthaprodukten:

Leuchtöle				
Angekommen in Batum per Eisenbahn	Durch die Petroleumleitung aus Batum in Michailowo	aus Gibat in Michailowo	Sonstige Naphthaprodukte	Zusammen
	Menge in Pud			
9 706 126	50 857 728	7 573 712	14 273 596	82 411 162.
	68 137 566			

Die im Jahre 1903 nach Batum mit der Eisenbahn in Zisternen und durch die Petroleumröhrenleitung tatsächlich angekommenen Mengen von Leuchtölen bezifferten sich, wie folgt:

In Eisenbahnzügen angekommenes Petroleum		Durch die Petroleumröhrenleitung angeführt		Zusammen	
Pud	Pfund	Pud	Pfund	Pud	Pfund
9 673 300	02	58 234 180	19	67 907 480	21.

Hierbei sei bemerkt, daß nicht die ganze Menge des nach Batum gekommenen Leuchtöls wirklich den Batumer Firmen ausgeliefert wurde, da ein Teil des Petroleums auf der Petroleumröhrenleitungs-Station verloren geht und ein Teil nicht sofort nach seinem Eintreffen am letzten Tage des Jahres verabfolgt werden kann, auch nicht am ersten oder zweiten Tage des neuen Jahres.

Digitized by Google

Nach der Art der verschiedenen Naphthaprodukte waren die wirklichen Eingänge nach Batum im Jahre 1903 folgende:

	Pud
Leichtes Petroleum, gereinigtes	59 305 837
desgl. ungereinigtes	243 779
Ungereinigtes Salonöl, leichtes	798 320
desgl. schweres	7 559 545
Zusammen: Naphthaleuchtöle	67 907 481
Maschinenöl, gereinigtes	9 575 781
desgl. ungereinigtes	942 316
Achsenöl (Spindelöl), gereinigtes	1 488 416
Zylinderöl, gereinigtes	165 380
Zusammen: Schmieröle	12 121 893
Naphtha-Rückstände	2 034 445
Rohnaphtha	113 608
Sabonaphtha	1 264
Pyronaphtha	620
Goudron	634
Astralin	632
Benzin	500
Zusammen: Andere Naphthaprodukte	2 151 703
Insgesamt	82 181 077.

In den letzten 5 Jahren gestaltete sich der Eingang von Naphthaprodukten in Batum folgendermaßen:

	Naphthaleuchtöle	Schmieröle und andere Naphthaprodukte	Zusammen
	Menge in Pud.		
1899	58 343 058	11 230 413	69 573 471
1900	59 859 174	11 502 480	71 361 604
1901	72 732 903	11 024 808	83 757 711
1902	68 419 839	11 664 703	80 084 542
1903	67 907 481	14 273 596	82 181 077.

Aus vorstehendem ist ersichtlich, daß der Eingang von Leuchtölen in Batum in den letzten zwei Jahren bedeutend abgenommen hat im Vergleich zu dem Jahre 1901, d. h. dem ersten Jahre des Betriebes der Petroleumröhrenleitung Michailowo—Batum.

Im Jahre 1903 wurden ins Ausland 78 451 653 Pud Naphthaprodukte und nach dem Inlande 3 760 167 Pud abgeführt; im Vergleich zum Vorjahr ist die Ausfuhr ins Ausland fast auf derselben Höhe geblieben, während die Abfuhr nach dem Innern Rußlands bedeutend abgenommen hat.

In den letzten fünf Jahren erreichte die Abfuhr von Naphthaprodukten ins Ausland und ins Innere Rußlands folgende Mengen:

Digitized by Google

	ins Ausland	Abgeführt ins Innere Rußlands	insgesamt
	Menge in Pud		
1899	66 304 543	4 880 475	71 185 018
1900	60 658 903	4 704 718	65 363 621
1901	74 371 847	3 134 773	77 506 620
1902	78 338 820	5 846 996	84 185 816
1903	78 451 653	3 760 167	82 211 820.

Nach der Art der Versendung verteilte sich die Abfuhr von Naphthaprodukten aus Batum in den letzten fünf Jahren in nachstehender Weise:

	Leuchtöle			Andere Naphthaprodukte			im ganzen
	in Schiffen ohne Fastage	in Blechgefäßen	in Holzfässern	in Schiffen ohne Fastage	in Blechgefäßen	in Holzfässern	
	Menge in Pud						
1899 .	36850993	23237091	268249	9360534	22923	1445228	71185018
1900 .	34023507	20668786	345749	8637007	13939	1674633	65363621
1901 .	40804584	26762700	217762	8031362	64260	1625952	77506620
1902 .	53177318	19643952	142912	9789373	61407	1370854	84185816
1903 .	49623005	20585566	94082	10356033	120179	1432955	82211820.

Die Ausfuhr von Leuchtölen in Schiffsraum ohne Fastage hat im Jahre 1903 um 6,7 % und in Fässern um 31,1 % abgenommen, dagegen hat jene in Blechgefäßen um 4,8 % zugenommen. Die Ausfuhr der übrigen Naphthaprodukte in Schiffsraum ohne Fastage hat zugenommen um 5,8 %, die in Blechfässern um 95,7 % und die in Holzfässern um 4,5 %.

Zur See, mit der Eisenbahn und auf dem Landwege wurden im Jahre 1903 nachstehende Mengen von Naphthaprodukten abgeführt:

	Leuchtöle	Andere Naphthaprodukte	Im ganzen
	Menge in Pud		
Zur See	70 284 962	11 857 485	82 142 447
Mit der Eisenbahn .	3 320	2 454	5 774
Auf Landwegen . .	14 371	49 228	63 599
Zusammen . . .	70 302 653	11 909 167	82 211 820.

In den einzelnen Sorten der Naphthaprodukte gestaltete sich die Abfuhr aus Batum im Jahre 1903 folgendermaßen:

	Menge in Pud
Gereinigtes leichtes Petroleum	55 837 198
Destillate	6 423 369
Gereinigtes schweres Petroleum	9 739
Ungereinigtes " "	8 032 347
Zusammen: Leuchtöle . . .	70 302 653
Gereinigtes Maschinenöl	8 358 524
Ungereinigtes "	955 219
Spindel- (Achsen-) Öl, gereinigtes	1 308 920
Solaröl, gereinigtes	42 286
Zylinderöl	174 159
Zusammen: Schmieröle . . .	10 839 108

Digitized by Google

	Menge in Pud
Naphtharückstände	1 065 938
Rohnaphtha	595
Sabonaphtha	704
Goudron	1 769
Wisconsin	984
Benzin	69
Zusammen: Sonstige Naphthaprodukte	1 070 059
Insgesamt	82 211 820.

Im Jahre 1903 hat die Abfuhr von gereinigtem leichten Petroleum um 12,97 % abgenommen und die von gereinigtem schweren Petroleum ist von 608 508 Pud auf 9739 Pud gefallen, dagegen die der Destillate von leichtem Petroleum um 49,91 % und von Destillaten von schwerem Petroleum um 107,58 % gestiegen. Die Zunahme der Abfuhr betrug bei gereinigtem Maschinenöl 8,51 %, bei ungereinigtem 12,26 %, bei gereinigtem Spindel- (Achsen-) öl 41,67 % und bei Zylinderöl 39,03 %. Die Abfuhr von Solaröl ist fast dieselbe geblieben wie im Vorjahre, während sich die Abfuhr der übrigen Naphthaprodukte um 32,32 % vermindert hat.

Gereinigtes Leuchtöl ist also im Vergleich zum Vorjahr in weit geringerer Menge abgegangen, ungereinigtes dagegen, sowie Schmieröl in bedeutend größerer Menge abgeführt worden.

Die Vorräte an Naphthaprodukten in Batum bezifferten sich am 1. Januar der letzten fünf Jahre, wie folgt:

	Leuchtöle	Schmieröle	Andere Naphthaprodukte	Im ganzen
		Menge in Pud		
1900	3 889 630	576 572	564 097	5 030 299
1901	6 360 732	1 257 041	209 167	7 826 940
1902	10 825 493	1 406 405	314 655	12 546 553
1903	7 284 222	944 726	177 497	8 406 445
1904	6 611 835	2 128 572	313 694	9 054 101.

Die Vorräte von Leuchtölen haben hiernach im Jahre 1903 gegen das Vorjahr um 9,2 % abgenommen, die der Schmieröle um 125,3 % und die der übrigen Naphthaprodukte um 76,7 % zugenommen. Bei der Gesamtmenge der Naphthaprodukte ergab sich eine Steigerung um 7,7 %.

In den letzten fünf Jahren wurden aus Batum und über Reni ins Ausland ausgeführt:

	Leuchtöle	Andere Naphthaprodukte	Im ganzen
		Menge in Pud	
1899	56 565 349	10 241 278	66 806 627
1900	51 186 747	9 872 213	61 058 960
1901	65 120 043	9 355 870	74 475 913
1902	67 859 964	10 777 841	78 637 805
1903	67 208 066	11 548 999	78 757 065.

Der Export von Leuchtölen ins Ausland hat sich somit im Vergleich zum Jahre 1902 um 0,96 % vermindert, der der übrigen Naphthaprodukte

Digitized by Google

ist dagegen um 7,2 % gestiegen. Die Gesamtausfuhr an Naphthaprodukten ist fast dieselbe geblieben.

Der Export von Naphthaprodukten aus Batum und über Reni ins Ausland im Jahre 1903 stellte sich nach der Art des Versandes folgendermaßen dar:

	In Schiffsraum ohne Fastage	In Blechgefäßen	In Holzfässern	Im ganzen
		Menge in Pud		
Leuchtöle . . .	46 648 834	20 552 986	6 296	67 208 066
Schmieröle . . .	9 472 036	63 302	1 027 321	10 562 659
Andere Naphthaprodukte . .	868 597	56 866	60 877	986 340
zusammen . .	56 989 467	20 673 104	1 094 494	78 757 065.

Im Vergleich zum vorhergehenden Jahre hat die Ausfuhr von Leuchtölen in Schiffsraum ohne Fastage um 3,3 % abgenommen, die in Blechgefäßen dagegen um 4,9 % zugenommen und die Ausfuhr in Holzfässern, die sehr gering ist, hat sich von 359 Pud auf 6296 Pud gehoben. Die Ausfuhr von Schmieröl hat in allen drei Arten des Versandes zugenommen. Die Ausfuhr der übrigen Naphthaprodukte hat im ganzen um 34,6 % abgenommen, obgleich die Ausfuhr derselben in Blechgefäßen von 17 736 Pud auf 56 866 Pud gestiegen ist.

Aus Batum und über Reni wurden nach Europa und nach dem fernen Osten an Leuchtölen nachstehende Mengen in den letzten fünf Jahren ausgeführt:

	Nach Europa	Nach dem Osten	Im ganzen
		Menge in Pud	
1899	28 928 607	27 636 742	56 565 349
1900	27 971 922	23 214 825	51 186 747
1901	33 434 231	31 685 812	65 120 043
1902	43 803 332	24 056 632	67 859 964
1903	43 984 661	23 223 405	67 208 066.

Die Ausfuhr nach Europa hat 1903 dem Vorjahre gegenüber zugenommen, jedoch nur sehr wenig (um 0,41 %), die Ausfuhr nach dem fernen Osten hat sich dagegen um 3,46 % vermindert. Bei der Gesamtausfuhr ergab sich eine Abnahme von 0,95 %.

In den letzten fünf Jahren wurden an Leuchtölen in den einzelnen Versendungsarten nachstehende Mengen ausgeführt:

		In Schiffsraum ohne Fastage	In Blechgefäßen	In Holzfässern	Im ganzen
			Menge in Pud		
Nach Europa . .	1899 . .	25 007 376	3 860 962	60 269	28 928 607
	1900 . .	21 980 742	5 906 976	84 204	27 971 922
	1901 . .	28 154 107	5 266 091	14 033	33 434 231
	1902 . .	38 993 613	4 809 408	311	43 803 332
	1903 . .	39 142 754	4 840 304	1 603	43 984 661

Digitized by Google

		In Schiffsraum ohne Fastage	In Blechgefäßen	In Holzfässern	Im ganzen
		Menge in Pud			
Nach dem Osten	1899	8 319 422	19 314 368	2 952	27 636 742
	1900	8 510 356	14 703 978	491	23 214 825
	1901	10 246 983	21 436 336	2 493	31 685 812
	1902	9 264 462	14 792 122	48	24 056 632
	1903	7 506 080	15 712 632	4 693	23 223 405.

Die Ausfuhr von Leuchtölen nach Europa in Schiffsraum ohne Fastage hat also im Jahre 1903 gegen 1902 um 0,38 % zugenommen und die in Blechgefäßen um 0,64 %. Der Export in Holzfässern, der sehr gering ist, ist von 311 Pud auf 1603 Pud gestiegen. Die Ausfuhr der Leuchtöle nach dem fernen Osten hat dagegen im Schiffsraum ohne Fastage um 19,0 % abgenommen, während die in Blechgefäßen um 6,2 % und die in Holzfässern von 48 Pud auf 4693 Pud gestiegen ist.

Die Ausfuhr von Leuchtölen verteilte sich in den letzten fünf Jahren auf die einzelnen Bestimmungsländer, wie folgt:

Bestimmungsländer	1899	1900	1901	1902	1903
	Menge in Pud				
Österreich	2 578 234	342 296	1 163 056	794 778	725 937
Großbritannien und Malta	12 875 005	12 939 236	13 409 584	21 045 814	21 887 971
Belgien und Holland	1 955 260	1 868 652	3 206 520	5 054 723	5 248 036
Deutschland	2 405 418	3 100 078	3 044 042	4 167 130	1 362 575
Italien	1 163 920	367 096	1 249 609	1 291 557	945 146
Europäische Türkei und Griechenland	3 078 068	5 397 208	5 003 961	4 490 226	3 960 226
Donaufürstentümer	599 128	782 852	562 765	974 347	953 912
Frankreich	3 514 210	2 681 750	5 581 737	4 886 814	7 447 225
Übrige Länder	764 369	492 754	212 957	1 097 943	1 453 633
Europäische Märkte	28 928 607	27 971 922	33 434 231	43 803 332	43 984 661.
	1899	1900	1901	1902	1903
	Menge in Pud				
Ägypten	722 111	2 037 886	2 064 359	2 504 155	2 599 647
Algier u. Tunis	—	27 549	240 436	858 491	124 811
Port Said	9 735 869	8 925 745	9 977 769	8 755 820	6 707 477
Arabien und die asiatische Türkei	1 146 931	2 015 438	2 758 562	1 561 517	1 891 591
Indien	10 684 693	5 121 659	9 897 707	7 604 392	5 577 427
Indochina	265 559	228 996	1 631 656	984 933	5 370 628
China	4 013 689	2 048 427	3 871 916	821 097	180 000
Japan	618 829	291 600	483 075	891 213	—
Übrige Länder	449 061	2 517 525	760 332	572 014	1 271 824
Außereuropäische Märkte	27 636 742	23 214 825	31 685 812	24 056 632	23 223 405.

Als die besten europäischen Märkte für russisches Leuchtöl erscheinen hiernach Großbritannien, die Niederlande, Frankreich, Deutschland und die euro-

Digitized by Google

päische Türkei. In den letzten zwei Jahren fällt jedoch die Ausfuhr nach der Türkei merklich, wahrscheinlich infolge der Konkurrenz des rumänischen Petroleums.

Was die Ausfuhr nach den asiatischen Märkten anbelangt, so muß hier die bedeutende Abnahme der Ausfuhr im Jahre 1903 nach Port Said und das im Laufe von 10 Jahren zum ersten Male beobachtete Fehlen der Ausfuhr nach Japan vermerkt werden.

An Destillaten von leichten Leuchtölen wurden 1903 ausgeführt:

nach Havre	921 185	Pud
„ Rouen	2 456 116	„
„ Bordeaux	1 230 909	„
„ Calais	279 509	„
„ Marseille	75 058	„
„ Cette	1 000 727	„
„ Dünkirchen	459 865	„
Im ganzen	6 423 369	Pud.

Die Ausfuhr der Schmieröle gestaltete sich in den letzten fünf Jahren in folgender Weise:

	Menge in Pud
1899	8 001 399
1900	8 203 309
1901	8 268 198
1902	9 270 261
1903	10 562 659.

In den letzten fünf Jahren wurden Schmieröle exportiert:

	In Schiffsraum ohne Fastage	In Blechgefäßen	In Holzfässern	Im ganzen
	Menge in Pud			
1899	6 953 644	22 040	1 025 715	8 001 899
1900	6 905 380	11 636	1 286 293	8 203 309
1901	6 985 471	38 079	1 244 648	8 268 198
1902	8 258 881	43 620	967 760	9 270 261
1903	9 472 036	63 302	1 027 321	10 562 659.

Nur die Ausfuhr von Schmierölen in Schiffsraum ohne Fastage ist in den letzten Jahren merklich gestiegen. Die Ausfuhr in Blechgefäßen nimmt zwar zu, spielt jedoch im ganzen eine nur untergeordnete Rolle.

Die Ausfuhr von Schmierölen verteilte sich im Jahre 1903 auf die einzelnen Länder, wie folgt:

Bestimmungsländer	Maschinenöl	Spindelöl	Solaröl	Zylinderöl	Im ganzen
	Menge in Pud				
Österreich	418 694	—	—	6 138	424 832
Großbritannien	1 903 794	291 603	20	25 332	2 220 749
Belgien und Holland	1 726 264	284 376	—	27 428	2 038 067
Deutschland	2 268 594	179 967	—	35 546	2 484 107
Frankreich	2 462 676	464 821	3 601	46 008	2 977 106
Italien	46 569	11 891	4 162	758	63 380

Digitized by Google

Bestimmungsländer	Maschinenöl	Spindelöl	Solaröl	Zylinderöl	Im ganzen
	Mengen in Pud				
Donau-Fürstentümer .	36 244	1 232	107	1 600	39 183
Europäische Türkei und Griechenland . . .	19 198	4 515	2 926	112	26 751
Übrige Länder Europas	149 573	20 220	720	289	170 802
Europäische Märkte .	9 031 606	1 258 624	11 536	148 211	10 444 977
Asiatische Türkei und Arabien	1 316	—	14	87	1 417
Ägypten	39 617	6 788	4 124	871	51 400
Küstengebiet	46 881	—	—	13 034	59 915
Port Said	3 084	400	—	1 466	4 950
Außereuropäische Märkte	90 898	7 188	4 138	15 458	117 682
Zusammen . . .	9 122 504	1 265 812	15 674	158 669	10 562 659.

Die Hauptmärkte für russische Schmieröle sind Frankreich, Deutschland, Großbritannien und die Niederlande; die Ausfuhr dorthin machte 92 % der Gesamtausfuhr von Schmierölen aus Batum im Jahre 1903 aus.

In den letzten fünf Jahren gestaltete sich die Ausfuhr von Schmierölen nach den einzelnen Ländern folgendermaßen:

Bestimmungsländer	1899	1900	1901	1902	1903
	Mengen in Pud				
Österreich	738 762	586 362	319 723	359 202	424 832
Großbritannien . . .	1 089 785	1 284 270	1 722 467	1 894 643	2 220 749
Schweiz	—	—	—	589	606
Belgien und Holland .	1 658 142	1 926 057	1 667 716	2 064 944	2 038 067
Deutschland	2 110 024	2 195 167	2 044 487	1 701 653	2 484 107
Frankreich	2 047 671	1 912 736	2 073 998	2 966 757	2 977 106
Italien	98 622	156 169	56 949	29 842	63 380
Spanien	139 552	20 400	177 364	54 472	170 196
Donau-Fürstentümer .	38 663	43 141	50 862	39 957	39 183
Europäische Türkei und Griechenland . . .	13 186	16 564	30 632	25 327	26 751
Europäische Märkte .	7 934 407	8 140 866	8 144 198	9 137 386	10 444 977
Asiatische Türkei und Arabien	2 783	7 364	10 918	4 304	1 417
Algier und Tunis . .	—	—	1 221	625	—
Ägypten	43 209	39 059	46 532	67 954	51 400
Port Said	2 000	—	—	—	4 950
Indien	—	—	14 400	13 920	—
China	—	—	—	318	—
Japan	—	517	—	—	—
Port Arthur	—	—	3 341	8 610	—
Küstengebiet . . .	19 000	15 503	47 588	87 149	59 915
Außereuropäische Märkte	66 992	62 443	124 000	132 875	117 682
Zusammen . . .	8 001 399	8 203 309	8 268 198	9 270 261	10 562 659.

Die Ausfuhr von Schmierölen nach Großbritannien und Frankreich nimmt merklich von Jahr zu Jahr zu. Die Ausfuhr nach Deutschland und

Digitized by Google

den Niederlanden schwankt im Durchschnitt und die nach den übrigen Ländern ist im einzelnen so unbedeutend, daß sie wenig auf die Gesamtsummen einwirkt.

Von den übrigen Naphthaprodukten wurden im Jahre 1903 ins Ausland ausgeführt insgesamt 986 340 Pud (hiervon allein 984 800 Pud Naphtharückstände). In den Jahren 1899 bis 1903 erreichte der Export folgende Höhe:

	Menge in Pud
1899	2 239 879
1900	1 668 904
1901	1 087 672
1902	1 507 580
1903	986 340.

In dem Quinquennium 1899 bis 1903 gestaltete sich die Ausfuhr der übrigen Naphthaprodukte aus Batum je nach der Versendungsart in nachstehender Weise:

	In Schiffsraum ohne Fastage	In Blechgefäßen	In Holzfässern	Im ganzen
	Menge in Pud			
1899	2 101 218	—	138 661	2 239 879
1900	1 598 288	2 076	68 540	1 668 904
1901	998 694	24 716	64 262	1 087 672
1902	1 398 295	17 736	91 549	1 507 580
1903	868 597	56 866	60 877	986 340.

Auf die einzelnen Länder verteilte sich die Ausfuhr der übrigen Naphthaprodukte im Jahre 1903, wie folgt:

Bestimmungsländer	Insgesamt	Davon Naphtharückstände
	Menge in Pud	
Österreich	1 186	1 186
England	265 171	264 615
Belgien	88 939	88 939
Deutschland	104 821	104 821
Frankreich	144 917	144 917
Italien	82 236	82 236
Bulgarien	6 900	6 900
Serbien	1 189	1 189
Griechenland	1 499	1 499
Europäische Türkei	9 062	9 062
Europäische Märkte	705 920	705 364
Asiatische Türkei	8 354	8 354
Ägypten	43 916	43 916
Port Said	400	400
Küstengebiet	56 466	55 482
Außereuropäische Märkte	109 136	108 152
Heizmaterial für Dampfer	171 284	171 284
Zusammen	986 340	984 800.

Digitized by Google

In den fünf Jahren 1899 bis 1903 wurden an übrigen Naphthaprodukten nachstehende Mengen ausgeführt:

Bestimmungsländer	1899	1900	1901	1902	1903
			Menge in Pud		
Österreich	90	38 715	—	—	1 186
Großbritannien	304 047	70 663	120 979	210 799	265 171
Belgien	631 991	617 451	332 873	207 165	88 939
Deutschland	103 007	236 077	143 750	71 602	104 821
Frankreich	384 445	302 402	113 291	402 135	144 917
Italien	584 085	172 195	45 562	182 167	82 236
Spanien	47 652	—	—	—	—
Dänemark	—	—	—	168 099	—
Norwegen	—	—	—	26 175	—
Griechenland	—	13	210	628	1 499
Serbien	2 288	4 011	3 280	1 670	1 189
Rumänien	—	—	217	14	—
Bulgarien	1 219	2 957	3 690	3 792	6 900
Europäische Türkei	31 818	13 487	16 043	17 258	9 062
Europäische Märkte	2 090 642	1 457 971	779 895	1 291 504	705 920
Asiatische Türkei	16 849	4 415	7 108	9 227	8 354
Algier	—	—	70	—	—
Ägypten	31 611	5 384	2 863	9 547	43 916
Port Said	—	—	—	—	400
Arabien	—	—	—	835	—
China	—	—	—	50	—
Port Arthur	—	—	2 218	2 028	—
Küstengebiet	3 242	2 076	30 218	36 107	56 466
Außereuropäische Märkte	51 702	11 875	42 477	57 794	109 136
Für Heizung der Dampfer	97 535	199 058	265 300	158 282	171 284
Insgesamt	2 239 879	1 668 904	1 087 672	1 507 580	986 340.

In den letzten fünf Jahren wurden nach dem Innern des Reichs und Transkaukasien nachstehende Mengen Naphthaprodukte ausgeführt:

	Leichtes Petroleum	Schweres Petroleum	Schmieröle	Andere Produkte	Im ganzen
			Menge in Pud		
1899	4 285 592	7 476	327 697	259 710	4 880 475
1900	4 238 057	13 295	302 403	150 963	4 704 718
1901	2 765 752	3 317	318 594	47 110	3 134 773
1902	5 388 624	14 579	370 332	73 461	5 846 996
1903	3 393 614	6 385	276 449	83 719	3 760 167.

Nach der Art der Versendung der Naphthaprodukte im Jahre 1903 aus Batum nach dem Innern des Reichs verteilte sich die Abfuhr in folgender Weise:

Ausgeführt wurden:	Zur See	Mit den Eisenbahnen	Auf Landwegen	Im ganzen
		Menge in Pud		
Gereinigtes Petroleum:				
leichtes	3 375 922	3 320	14 371	3 393 613
schweres	6 386	—	—	6 386

Digitized by Google

Ausgeführt wurden:	Zur See	Mit den Eisenbahnen	Auf Landwegen	Im ganzen
		Menge in Pud		
Öle:				
schweres Solaröl . . .	26 612	—	—	26 612
Spindelöl	43 080	28	—	43 108
Maschinenöl	189 457	901	881	191 239
Zylinderöl	15 336	139	15	15 490
Naphtharückstände . . .	31 489	1 317	48 332	81 138
Rohnaphtha	39	—	—	39
Sabonaphtha	704	—	—	704
Goudron	1 769	—	—	1 769
Benzin	—	69	—	69
Im ganzen 1903 . .	3 690 794	5 774	63 599	3 760 167
1902 . .	5 817 569	5 748	23 679	5 846 996
1901 . .	3 105 246	5 889	23 638	3 184 773
1900 . .	4 673 177	12 480	19 061	4 704 718
1899 . .	4 850 354	16 515	13 606	4 880 475.

Von dem Versand von gereinigtem Petroleum gingen 1903 nach dem Innern Rußlands und Transkaukasien 3 094 587 Pud ab, der Rest (305 412 Pud) war nach Reni bestimmt zur weiteren Beförderung ins Ausland. In den Jahren 1899 bis 1903 gestaltete sich dieser Versand, wie folgt:

	Nach dem Innern Rußlands und Transkaukasien	Nach Reni	Im ganzen
		Menge in Pud	
1899 . . .	3 790 984	502 084	4 293 068
1900 . . .	3 851 295	400 057	4 251 352
1901 . . .	2 665 003	104 066	2 769 069
1902 . . .	5 104 218	298 985	5 403 203
1903 . . .	3 094 587	305 412	3 399 999.

Die Ausfuhr von Petroleum aus Batum nach dem Innern Rußlands und nach Reni getrennt nach der Art der Versendung in den letzten fünf Jahren gestaltete sich in nachstehender Weise:

	In Schiffsraum ohne Fastage	In Blechgefäßen	In Fässern	Im ganzen
		Menge in Pud		
1899 . . .	4 026 279	61 761	205 028	4 293 068
1900 . . .	3 932 466	57 832	261 054	4 251 352
1901 . . .	2 510 560	57 273	201 236	2 769 069
1902 . . .	5 218 228	42 422	142 553	5 403 203
1903 . . .	3 279 583	32 630	87 786	3 399 999.

Aus Batum gingen nach dem Innern Rußlands und Transkaukasien im Jahre 1903 folgende Mengen Maschinenöle:

	Menge in Pud
Maschinenöl	191 239
Spindelöl	43 108
Solaröl	26 612
Zylinderöl	15 490
Im ganzen . . .	276 449.

Digitized by Google

Die Ausfuhr von Maschinenölen aus Batum nach dem Innern Rußlands und Transkaukasien verteilte sich in den letzten fünf Jahren auf die einzelnen Arten des Versandes, wie folgt:

	In Schifferaum ohne Fastage	In Blechgefäßen	In Holzfässern	Im ganzen
		Menge in Pud		
1899	87 773	879	239 045	327 697
1900	27 427	225	274 751	302 403
1901	31 287	1 459	285 848	318 594
1902	85 507	49	284 776	370 332
1903	—	8	276 441	276 449.

Von den übrigen Naphthaprodukten wurden im Jahre 1903 nach dem Innern des Reiches und Transkaukasien ausgeführt:

Naphtharückstände	81 138 Pud
Rohnaphtha	39 »
Sabonaphtha	704 »
Goudron	1 769 »
Benzin	69 »
Im ganzen . . .	83 719 Pud.

Die Ausfuhr der übrigen Naphthaprodukte aus Batum war in den letzten fünf Jahren je nach der Transportart die folgende:

	In Schifferaum ohne Fastage	In Blechgefäßen	In Holzfässern	Im ganzen
		Menge in Pud		
1899	217 899	4	41 807	259 710
1900	105 912	2	45 049	150 963
1901	15 910	6	31 194	47 110
1902	46 690	2	26 769	73 461
1903	15 400	3	68 316	83 719.

Im Jahre 1903 wurden aus Batum nach dem Innern Rußlands zur See versandt:

Leuchtöle	3 382 308 Pud
Schmieröle	274 485 »
Naphtharückstände	31 489 »
Rohnaphtha	39 »
Goudron	1 769 »
Sabonaphtha	704 »
Im ganzen . . .	3 690 794 Pud.

Davon wurden verschifft:

	In Schifferaum ohne Fastage	In Blechgefäßen	In Fässern	Im ganzen
		Menge in Pud		
Leuchtöle	3 279 583	26 919	75 806	3 382 308
Schmieröle . . .	—	2	274 483	274 485
Naphtharückstände .	15 400	—	16 089	31 489
Rohnaphtha . . .	—	—	39	39
Goudron	—	—	1 769	1 769
Sabo-Naphtha . .	—	—	704	704
Im ganzen . .	3 294 983	26 921	368 890	3 690 794.

Digitized by Google

Die Ausfuhr zur See in diesen Produkten nach den russischen Häfen des Schwarzen Meeres betrug:

	Leuchtöle	Schmieröle	Naphthaückstände	Roh-Naphtha	Goudron	Sabo-Naphtha	Im ganzen
			Menge in Pud				
Odessa	2 895 778	216 976	18 200	—	1 769	704	3 133 427
Reni	305 412	—	—	—	—	—	305 412
Cherssón . . .	57 695	8 548	—	—	—	—	66 243
Nikolajew . .	40 000	7 501	—	—	—	—	47 501
Sewastopol . .	2 240	19 370	925	—	—	—	22 535
Andere Häfen .	81 183	22 090	12 364	39	—	—	115 676
Im ganzen . .	3 382 308	274 485	31 489	39	1 769	704	3 690 794.

In den fünf letzten Jahren gestaltete sich diese Ausfuhr aus Batum nach den Häfen des Schwarzen Meeres in nachstehender Weise:

	1899	1900	1901	1902	1903
			Menge in Pud		
Ausfuhr von Leuchtöl:					
In Schiffsraum ohne Fastage .	4 017 645	3 982 466	2 510 560	5 218 228	3 279 583
In Blechgefäßen	57 353	57 832	51 381	36 629	26 919
In Holzfässern .	196 107	261 054	192 055	132 523	75 806
Ausfuhr von anderen Naphthaprodukten:					
In Schiffsraum ohne Fastage .	305 338	133 339	47 197	132 197	15 400
In Blechgefäßen	858	227	1 450	6	2
In Holzfässern .	273 053	319 800	302 603	297 986	293 084
Im ganzen . .	4 850 354	4 704 718	3 105 246	5 817 569	3 690 794.

Im Jahre 1903 wurden aus Batum mit der Eisenbahn nur nachstehende Mengen befördert:

Petroleum	3 320 Pud
Schmieröle	1 068 „
Sonstige Naphthaprodukte	1 386 „
Im ganzen . . .	5 774 Pud.

Darunter wurden versandt:

	In Blechgefäßen Pud	In Holzfässern Pud	Im ganzen Pud
Petroleum	66	3 254	3 320
Schmieröl	6	1 062	1 068
Sonstige Naphthaprodukte . .	3	1 383	1 386
Im ganzen . . .	75	5 699	5 774.

In den letzten fünf Jahren sind aus Batum mit der Eisenbahn ausgeführt worden:

Digitized by Google

	Petroleum	Schmieröle	Sonstige Naphthaprodukte	Im ganzen
		Mengen in Pud		
1899	12 175	1 803	2 537	16 515
1900	8 480	2 342	1 658	12 480
1901	4 031	1 434	424	5 889
1902	3 683	839	1 226	5 748
1903	3 320	1 068	1 386	5 774.

Die Ausfuhr von Naphthaprodukten aus Batum per Fuhre auf den Landwegen ist im ganzen sehr gering, nimmt jedoch von Jahr zu Jahr zu infolge der Entwickelung des Konsums dieser Produkte im Gebiet von Batum außerhalb des von der Akzise befreiten Rayons.

Im Jahre 1903 wurden aus Batum auf Landwegen nachstehende Mengen ausgeführt:

Petroleum	14 371 Pud
Maschinenöl	881 „
Zylinderöl	15 „
Naphtharückstände	48 332 „
Im ganzen . . .	63 599 Pud.

Von dieser Menge wurden 5645 Pud Petroleum in Blechgefäßen, der Rest an Petroleum und die sonstigen Naphthaprodukte in Holzfässern ausgeführt.

In den letzten fünf Jahren betrug die Ausfuhr von Naphthaprodukten aus Batum auf den Landwegen:

	Petroleum	Sonstige Naphthaprodukte	Im ganzen
		Mengen in Pud	
1899	9 788	3 818	13 606
1900	10 332	8 729	19 061
1901	11 042	12 596	23 638
1902	12 140	11 539	23 679
1903	14 371	49 228	63 599.

Zur Aufbewahrung der Naphthaprodukte gab es im Jahre 1903 in Batum 150 eiserne Reservoirs, die einen Rauminhalt (für Wasser berechnet) von 26 014 989 Pud aufwiesen.

Die Preise für Petroleum waren in Batum im Jahre 1903 (pro Pud) in Kopeken, wie folgt:

Januar	30	Juli	31
Februar	29¾	August	31¼
März	30	September	31¾
April	31	Oktober	34½
Mai	31¼	November	52
Juni	29¼	Dezember	55½.

Die Preise für die übrigen Naphthaprodukte waren durchschnittlich im Jahre 1903 die nachstehenden:

Maschinen-Destillate f. o. b. Batum in Schiffsraum ohne Fastage . 0,65 Rbl.
Maschinenöl f. o. b. Batum in Schiffsraum ohne Fastage . . . 0,80—0,90 „
„ „ „ „ Fässern . . . . . 1,00 – 1,10 „

Digitized by Google

Zylinderöl in Fässern	1,40 - 2,00 Rbl.
Spindelöl in Fässern	0,95—1,15 "
" " Schiffsraum ohne Fastage	0,75 - 0,85 "
Naphtharückstände zur Heizung	0,26 0,30 "
" zu Schmierzwecken	0,40—0,45 " .

Die Preise für amerikanisches und russisches Petroleum waren auf den ausländischen Märkten im Jahre 1903 nach den Daten des XVIII. Kongresses der Naphthaindustriellen in Baku, wie folgt:

Monate	Für amerikanisches Petroleum				Für russisches Petroleum			
	London	Amsterdam	New York		London	Hamburg	Genua	Alexandria
			In Schiffsraum ohne Fastage	In Fässern				
	Preis in Kopeken pro Pud							
Januar	93,07	106,22	60,19	111,74	74,39	—	102,23	100,40
Februar	91,64	105,43	59,66	111,94	73,81	—	—	98,06
März	91,63	105,45	60,45	111,94	70,76	—	—	96,70
April	98,79	107,48	60,45	112,20	70,41	—	99,93	96,91
Mai	96,32	111,14	59,66	112,20	71,15	—	99,93	96,69
Juni	99,50	112,28	59,66	112,20	78,76	94,88	99,93	96,70
Juli	102,42	113,19	59,66	112,20	80,91	95,23	99,93	98,71
August	103,48	113,80	59,66	112,47	81,90	95,96	99,93	101,63
September	111,10	115,20	61,78	116,49	84,07	97,31	99,93	104,70
Oktober	128,40	119,00	65,48	123,66	99,90	100,15	99,92	114,73
November	133,10	122,10	69,70	128,20	111,05	103,10	—	—
Dezember	131,80	—	—	—	101,70	—	—	—.

(Wjestnik Finanzow.)

—

Statistik der Eisenerzindustrie der Vereinigten Staaten von Amerika nach dem Zensusbericht für 1902.

Die Lage der Eisenerzindustrie der Vereinigten Staaten von Amerika behandelt ein Spezialbericht, der für den 12. statistischen Zensus bearbeitet worden ist. Die statistischen Erhebungen zeigen im Vergleich mit den Ergebnissen beim 11. Zensus eine Abnahme in der Zahl der Grubengesellschaften infolge der stattgehabten Verschmelzungen, eine starke Zunahme in der Zahl der Beamten und der gezahlten Gehälter, eine geringe Zunahme in der Zahl der Lohnempfänger gegenüber einer Steigerung von 50 Prozent in den gezahlten Gesamtlöhnen, einen Zugang von annähernd 150 Prozent in der Gesamterzeugung und von nahezu 100 Prozent im Werte derselben.

Ausbeute im Jahre 1902.

Die dem Bericht zugrunde liegende Statistik bezieht sich lediglich auf die Eisenerzbergwerke innerhalb der Grenzen der Vereinigten Staaten von

Digitized by Google

Amerika, ausschließlich der insularen Besitzungen und Alaskas. Sie zeigt, daß im Jahre 1902 eine Menge von 35 567 410 Tons Eisenerz in den Vereinigten Staaten gewonnen worden ist, wozu 25 Bundesstaaten und Territorien beigetragen haben. Darunter waren 13 275 Tons Manganeisenerze, die in den Minen Colorados gefördert wurden. Diese Erze wurden mit eingerechnet, weil die darauf verwendeten Arbeitskräfte und Löhne nicht getrennt ermittelt werden konnten. Die Menge der gewonnenen wirklichen Eisenerze betrug 35 554 135 Tons.

Die in dem Bericht gegebenen Zahlen sind mit den Angaben der älteren statistischen Zensusaufnahmen nicht überall vollkommen vergleichbar, weil die statistischen Untersuchungen bei den verschiedenen Aufnahmen nicht auf den nämlichen Grundlagen erfolgten. Trotzdem läßt sich an der Hand der ermittelten Zahlen die frühere und jetzige Lage der Industrie vergleichen. Vor dem Jahre 1880 wuchs die Zahl der Eisenerzgruben mit der Roheisenindustrie; die einzelnen Hochöfen bezogen ihr Rohmaterial nur von den Gruben, die in der Nähe lagen oder den Eigentümern der Hütten gehörten. In der Folge, als die Hochöfen sich vergrößerten und mehr Eisenerze brauchten, mußten mehrere Gruben in der Hand eines Hüttenbesitzers vereinigt oder die bestehenden Gruben in größerem Umfange als vorher ausgebeutet werden.

Die unten folgende Übersicht enthält die Statistiken für jedes der Aufnahmejahre 1902, 1889 und 1880; hier folgen einige Angaben für die Jahre 1850, 1860 und 1870. Im Jahre 1850 betrug die Zahl der Eisenerz-Grubenbesitzer 197; 2195 Lohnempfänger derselben erhielten zusammen an Lohn 590 866 Dollars; die Kosten für Anschaffungen und Materialien betrugen 63 651 Dollars, der Wert der Produktion stellte sich auf 1 217 803 Dollars.

Im Jahre 1860 war der Gesamtertrag von 157 selbständigen Grubenbetrieben 908 300 Shorttons (à 907 kg). Diese Gruben beschäftigten 3177 Personen, an welche 901 852 Dollars Löhne gezahlt wurden, während die Betriebsmaterialien eine Ausgabe von 249 699 Dollars erforderten. Außerdem hatten viele große Eisenwerke des Landes eigene Erzgruben und gewannen ihre benötigten Erze selbst; die von ihnen gewonnene Menge Eisenerz betrug im Jahre 1860 2 309 975 Shorttons, so daß sich die Gesamtausbeute dieses Jahres auf 3 218 275 Shorttons oder 2 873 460 Longtons (à 1016 kg) stellte, deren Gesamtwert auf 7 723 860 Dollars zu veranschlagen war.

Im Jahre 1870 gab es 420 selbständig betriebene Anlagen mit 15 022 Lohnarbeitern, die einen Lohn von 6 838 022 Dollars empfingen. Die Kosten für Betriebsmaterialien betrugen 1 279 563 Dollars. Gefördert wurden 3 031 891 Longtons im Wert von 13 204 138 Dollars. Dazu kamen 800 000 bis 900 000 Tons, welche von Hochofenbesitzern gefördert worden sind, so daß die gesamte Produktion für 1870 mindestens 3 831 891 Tons betrug.

Digitized by Google

Vergleich mit früheren statistischen Aufnahmen.

Die statistischen Grundlagen für die Aufnahmen der Jahre 1880, 1889 und 1902 waren ziemlich gleichmäßig, und der nachstehende Vergleich der dabei gewonnenen Zahlen liefert daher Ergebnisse von größerem Wert.

	1902	1889	1880
Zahl der Gruben	525	592	*)
Zahl der Betriebsunternehmer	332	*)	805
Beamte, Buchhalter usw., Zahl	2 405	520	1 253
Gehälter $	2 113 280	529 043	(in den Löhnen mitenthalten)
Lohnarbeiter, Durchschnittszahl	38 851	37 707	30 415
Löhne $	21 531 792	13 880 108	9 538 117
Kosten der Akkordarbeit $	425 292	1 578 010	*)
Verschiedene Ausgaben $	8 257 714	3 795 509	*)
Kosten der Anschaffungen und Materialien $	9 005 608	4 998 988	2 894 011
Ausbeute: Menge in Longtons	35 567 410	14 518 041	7 120 862
Wert $	65 465 321	33 351 978	23 156 957.

Angestellte und Löhne.

Die Zahl der Lohnarbeiter und bezahlten Beamten betrug 38 227 im Jahre 1889 und 41 256 im Jahre 1902, dagegen stieg die denselben gezahlte Vergütung von 14 409 151 Dollars auf 23 645 022 Dollars. Hiernach wäre die Steigerung des gezahlten Lohns verhältnismäßig viel größer gewesen als die der Zahl der beschäftigten Personen. Das Mißverhältnis ist indes zum Teil eine Folge der verschiedenen Methoden bei der Berechnung der Durchschnittszahl der beschäftigten Personen.

Kapitalisierung im einzelnen.

Die folgende Übersicht gibt Einzelheiten über die Kapitalisierung von 183 eingetragenen Gesellschaften, die für 1902 über ihr Kapital berichtet haben.

Staat	Zahl der Gesellschaften	Aktienkapital $	Gezahlte Dividende $	Obligations-Kapital $
Alabama	25	17 477 970	420 999	4 644 500
Colorado	18	27 665 000	102 000	100 000
Georgia	8	4 197 800	—	76 500
Maryland	1	500 000	—	500 000
Michigan	32	94 039 000	3 270 483	2 419 000
Minnesota	26	56 532 200	1 720 983	—
Missouri	4	305 000	40 000	—
New Jersey	7	5 388 400	75 000	600 000
New York	10	8 559 900	314 021	1 570 000
Ohio	5	587 500	—	10 500
Pennsylvanien	11	2 614 225	43 579	2 850 000

*) Nicht ermittelt.

Digitized by Google

	Zahl der Gesellschaften	Aktienkapital $	Gezahlte Dividende $	Obligations-Kapital $
Tennessee	9	895 000	—	145 000
Virginien	11	5 102 600	52 500	600 000
Wisconsin	6	7 385 375	280 000	—
Andere Staaten . . .	10	2 733 500	9 840	350 000.
Vereinigte Staaten insgesamt	183	233 938 470	6 329 405	13 865 500.

Bei dieser Aufstellung ist versucht worden, in den Fällen, in welchen die Eisenerzfelder Gesellschaften gehörten, die auch Hochöfen, Stahlwerke oder andere industrielle Unternehmungen betrieben, die auf Erwerb und Betrieb der Eisenerzgruben annähernd entfallenden Kapitalbeträge zu ermitteln; wenn aber eine solche Ermittlung nicht auszuführen war, mußte der gesamte Kapitalbetrag der Gesellschaft eingesetzt werden.

Die Übersicht zeigt, daß ein großer Teil, nämlich 64,6 % des ermittelten Aktien- und Obligations-Kapitals auf die Eisenerzgruben von Minnesota, Michigan und Wisconsin entfällt, welche mit Ausnahme weniger Anlagen im Lake Superior-Gebiete liegen. Diese drei Staaten lieferten 76,1 % der gesamten im Jahre 1902 gewonnenen Erze.

Nächst dem Lake Superior-Gebiet zeigt Colorado den höchsten im Eisenerzbergbau angelegten Kapitalbetrag; aber vieles in diesem Staate gewonnene Erz kommt aus Silber-Bergwerken. In einigen Fällen ist dort das silberhaltige Eisenerz das einzige gegenwärtig bei dem Betriebe gewonnene Mineral; hier mußte daher das ursprünglich dem mutmaßlichen Wert des Bergwerks als Edelmetall-Mine angemessene Kapital, für den Eisenerzbergbau angerechnet worden.

Nach der Lake Superior-Gegend und Colorado folgt dem an der Eisenerzgewinnung beteiligten Kapitalbetrage nach Alabama, wie man auch nach der großen dort gewonnenen Menge Eisenerz vermuten konnte. Hieran schließen sich, der Kapitalshöhe nach geordnet, New-York, New-Jersey, Virginien, Pennsylvanien und Georgia. Die übrigen Staaten sind hinsichtlich des Kapitals ihrer Eisenerzbergwerks-Gesellschaften vergleichsweise unbedeutend.

Höhe der Ausbeute eines Lohnempfängers.

Während die Staaten Minnesota und Michigan 73,8 % des in den Vereinigten Staaten im Jahre 1902 gewonnenen Eisenerzes förderten, betrug die Durchschnittszahl der Lohnempfänger in diesen Staaten nur 58,4 % der Gesamtzahl, und die Berechnung ergibt, daß in diesen Staaten auf jeden Lohnempfänger eine Ausbeute von 1156 Tons Eisenerz entfällt. In Michigan fielen 770 Tons auf den Lohnempfänger, in Alabama 735, in Colorado 733, in Pennsylvanien 722, in Tennessee 673, in Wisconsin 576, in New-York 575 usw., in Ohio 204 Tons. Der Durchschnitt für die Vereinigten Staaten berechnete sich mit 916 Tons Ausbeute auf den Lohnempfänger im Jahre 1902 gegen 385 Tons im Jahre 1889.

Digitized by Google

Von der Gesamtzahl der in der Eisenerz-Industrie beschäftigten 38 851 Lohnarbeiter arbeiteten 23 082 unter Tage, das sind 59,4 %, während die übrigen im Tagebau oder in Werksanlagen über Tage tätig waren. Bei der Aufnahme für das Jahr 1889 betrug die Gesamtzahl der Arbeiter 37 707, wovon 19 708 als unter Tage tätig gezählt wurden. Mit der Gewinnung des Erzes unmittelbar beschäftigt waren 1902 insgesamt 20 849 Bergleute und Bergmannsgehilfen, 1889 zusammen 18 911 Bergleute und Untergrundarbeiter, in beiden Jahren also ungefähr die Hälfte aller Lohnempfänger.

Lohnsätze.

Von allen Staaten, für welche hierüber statistische Mitteilungen gemacht worden sind, verzeichnet Minnesota die höchsten Lohnsätze; 97,1 % der Lohnempfänger bezogen dort mindestens 1,75 Dollar für den Tag, und 34,5 % von diesen wiederum 2,25 Dollar für den Tag oder mehr. In Michigan bezogen 11,2 % der Arbeiter zwischen 1,50 und 1,74 Dollar, während in Wisconsin der Prozentsatz der Arbeiter mit Löhnen von 2,25 Dollar und mehr erheblich kleiner als in Minnesota war. Michigan, Minnesota und Wisconsin bilden den Lake Superior-Bezirk, und die Lohnsätze in diesen drei Staaten waren wesentlich höher als in den anderen Staaten. In jedem der genannten drei Staaten bezog die Mehrzahl der Lohnempfänger 2 Dollar für den Tag oder mehr, während in allen anderen Staaten, soweit Berichte darüber erstattet sind, fast alle Lohnempfänger unter 2 Dollar erhielten. Am nächsten kommt dem Lake Superior-Distrikt in den Tagelohnsätzen New-Jersey, wo 91,4 % der Arbeiter zwischen 1,25 und 1,99 Dollar Tagelohn erhielten. Dann folgen New-York, Alabama, Tennessee und Pennsylvanien. New-York führt eine beträchtliche Anzahl Arbeiter mit Löhnen unter 1,25 Dollar auf und eine verhältnismäßig geringe Anzahl mit 1,75 Dollar Tagelohn. In Alabama bezogen 89,3 % der Arbeiter zwischen 1 Dollar und 1,99 Dollar. Zwischen den Lohnsätzen in Pennsylvanien und Tennessee war wenig Unterschied. In Virginien waren die Lohnsätze im ganzen niedriger als in allen anderen Staaten, nur 7,1 % der Gesamtzahl bezogen dort 1,50 Dollar für den Tag.

Wert der Produktion.

Im Jahre 1902 war die gewonnene Erzmenge ungefähr fünfmal so groß wie 1880, aber der Wert des im Jahre 1902 gewonnenen Erzes erreicht noch nicht das dreifache des Werts von 1880. Der Gesamtwert der im Jahre 1902 gewonnenen 35 567 410 Tons Eisenerz betrug an der Grube 65 465 321 Doll., durchschnittlich also 1,84 Doll. für 1 Ton. Der Wert der im Jahre 1889 gewonnenen 14 518 041 Tons war 33 351 978 Doll., oder 2,30 Doll. für 1 Ton. Das ergibt eine Steigerung in der Menge um 21 049 369 Tons und im Werte von 32 113 343 Doll. Infolge der stärkeren Verwendung arbeitsparender Einrichtungen und anderer zum Teil aus der Verschmelzung benachbarter Gruben erwachsenden Kosten-Ersparnisse erfuhr

Digitized by Google

der Durchschnittswert der Tonne eine Ermäßigung von 46 Cents oder von 20 Prozent.

Der Durchschnittswert der Eisenerze stellte sich für 1 Ton an der Grube, wie folgt:

1860	2,69 $
1870	4,35 "
1880	3,25 "
1889	2,30 "
1902	1,84 ".

Bei den statistischen Aufnahmen der früheren Jahre lagen die Erzgruben den Hochöfen näher, während in den Jahren der späteren Aufnahmen das Erz auf weite Entfernungen bis zu den Verbrauchsstellen transportiert wurde. Dies erklärt zum Teil den höheren Wert an der Grube in den früheren Jahren.

Aufschließungsarbeiten.

In Verbindung mit dem Bergbau ist stets ein Aufwand an Arbeit zur Erforschung und Vorbereitung der Erzlager erforderlich. Bei den meisten im Betriebe befindlichen Bergwerken werden die dadurch entstehenden Kosten bei den regelmäßigen Betriebsausgaben mitverrechnet und kommen in den Berichten nicht besonders zur Erscheinung. Es gibt indes eine Anzahl Bergwerke, welche bloß Nachforschungs- oder Aufschließungsarbeiten geleistet und keine Erze gefördert haben, oder aber alte früher aufgegebene Gruben, die von neuem in Betrieb genommen worden sind. Von derartigen in der Aufschließung begriffenen Gruben ohne Produktion waren im Jahre 1902 in den Vereinigten Staaten 37 mit einem Kapital von 2 685 000 Doll. vorhanden; sie beschäftigten durchschnittlich 28 bezahlte Beamte und 267 andere Personen, die zusammen 177 317 Doll. bezogen. Die Kosten für Anschaffungen und Materialien betrugen 143 541 Doll. und die anderen gemischten Ausgaben 68 533 Doll. Diese Zahlen stellen nicht die gesamten Ausgaben für diese Art der Bergbautätigkeit während des Jahres 1902 dar, sie geben aber einen Begriff von den Kosten, die notwendig sind, bevor Bergwerke produktiv werden. Am meisten neue Abbaustellen für Eisenerze wurden in den Staaten Minnesota und Michigan in Angriff genommen. In den meisten älteren Staaten, wie z. B. in New York und New Jersey wurden von anderen als bereits produktiven Gesellschaften wenig neue Aufschließungsarbeiten vorgenommen.

Außer der in der obigen Übersicht angeführten Zahl waren 220 Werke vorhanden, welche während des Jahres 1902 gänzlich untätig gewesen zu sein scheinen, da für sie keine Produktionsziffern oder Ausgaben für Aufschließungsarbeiten angegeben worden sind.

Kapital der eingetragenen Eisenerzbergbau-Gesellschaften.

Es ist schwierig, zu einer richtigen Ermittelung des auf den Wert und Betrieb der Eisenerz-Gruben entfallenden Betrages an Aktienkapital und Obligationen zu gelangen, wenn die Gruben von Korporationen betrieben

Digitized by Google

werden, denen außerdem noch Hochöfen und Walzwerke, Kohlengruben, Eisenbahnen usw. gehören, oder wenn das Bergwerkseigentum verpachtet ist. Einer richtigen Ermittelung dieses Kapitalwerts stehen ferner noch folgende Schwierigkeiten entgegen. In manchen Fällen besitzen lange Jahre vorher mit kleinem Kapital gebildete Gesellschaften große Minen oder erzhaltige Felder, deren Wert das Vielfache des Aktienkapitals der Gesellschaft darstellt. Andererseits gehören den in den letzten Jahren gegründeten Verbänden Eisenerzminen oder -ländereien von vergleichsweise geringem Wert, oder diese Verbände sind augenscheinlich überkapitalisiert worden, sofern man den Marktwert der Aktien in Betracht zieht. Im Staate Minnesota sind manche Bergwerke reines Privateigentum, andere befinden sich auf dem Staate gehörigen Landflächen, der die Ausbeutung gegen eine feste Abgabe verpachtet. Manche von diesen gepachteten Gruben werden weiterverpachtet, teils gegen feste Beträge, teils gegen eine Vergütung auf die Tonne des gewonnenen Erzes. In allen diesen Fällen wird der Betrag des Aktienkapitals der Betriebsgesellschaft nicht zum wirklichen Werte des Erzlagers in richtigem Verhältnis stehen.

Verwendung mechanischer Kraft.

119 558 Pferdekräfte wurden bei den Eisenerzgruben zu den verschiedenen, Maschinenkraft beanspruchenden Leistungen verwendet. Diese Kraft wurde in der Hauptsache durch 1132 Dampfmaschinen mit zusammen 102 878 Pferdekräften oder 86 % der Summe geleistet. Ferner wurden 11 Gas- oder Gasolin-Maschinen mit 86 Pferdekräften, 11 Wasserräder mit 1010, 55 elektrische Motoren mit 937 und 260 andere oder kombinierte Maschinen mit zusammen 5444 Pferdekräften benutzt.

Bei der statistischen Aufnahme im Jahre 1889 wurden 1109 Dampfkessel mit einer Gesamtleistung von 57 976 Pferdekräften gezählt.

Ausbeute der verschiedenen Erzsorten.

Die folgende Übersicht zeigt die in den Jahren 1880, 1889 und 1902 geförderten Mengen der verschiedenen Erzsorten und den Prozentanteil der letzteren an der Gesamtausbeute:

Erzsorte	1902 Menge in Tons	%	1889 Menge in Tons	%	1880 Menge in Tons	%
Roter Bluteisenstein .	30 532 149	85,9	9 056 288	62,4	2 243 998	31,5
Brauner Bluteisenstein	3 305 484	9,3	2 528 087	17,4	1 918 622	26,9
Magneteisenstein . .	1 688 860	4,7	2 506 415	17,3	2 184 276	30,0
Kohleneisenstein . . .	40 917*)	0,1	432 251	3,0	823 471	11,6
Zusammen . .	35 567 410	100,0	14 518 041	100,0	7 120 362	100,0.

Diese Übersicht läßt eine Zunahme in der Ausbeute an reichen und leicht schmelzbaren Eisenerzen erkennen, denn es ergibt sich, daß an rotem Haematit im Jahre 1880 nur 31,5 vom Hundert, im Jahre 1889 62,4 und im Jahre 1902 85,9 vom Hundert der Gesamtförderung gewonnen wurden. Der braune Hämatit erlitt, obgleich seine Förderung zunahm, eine ent-

*) Einschließlich 18 275 Tons anderer Sorten.

Digitized by Google

schiedene Verminderung im Prozentanteil an der Gesamterzausbeute. Andererseits ergeben Magnet- und Kohleneisenstein einen Rückgang sowohl in der Gesamtförderung wie im Prozentanteil.

Roheisenerzeugung.

Die außerordentliche Steigerung in der Roheisenerzeugung in den Vereinigten Staaten ergibt die folgende, die Jahre 1894 bis 1902 umfassende Übersicht:

Jahr	Tons	Jahr	Tons
1894	6 657 388	1899	13 621 703
1895	9 446 308	1900	13 789 242
1896	8 623 127	1901	15 878 354
1897	9 652 680	1902	17 821 307.
1898	11 773 934		

Zur Herstellung des Roheisens waren außer dem Erz im Jahre 1902 ungefähr 30 000 000 Tons bituminöse Steinkohle (wovon der größere Teil in Koks umgewandelt wurde) und ungefähr 1 500 000 Tons Anthrazitkohle erforderlich. Außer der Steinkohle wurden ungefähr 350 000 Tons Holzkohle in den Hochöfen verwendet. Rund 33 000 000 Tons Eisenerz wurden den Hochöfen zugeführt, und die Menge der zur Entfernung der Verunreinigungen der Erze notwendigen Flußmittel wird auf ungefähr 8 500 000 Tons geschätzt. Es waren deshalb zur Beschickung der Hochöfen in den Vereinigten Staaten im Jahre 1902, das eine Ausbeute von rund 18 000 000 Tons Roheisen ergab, nahezu 73 000 000 Tons Rohmaterialien erforderlich.

Gesamtverbrauch von Eisenerz.

Die in den Vereinigten Staaten im Jahre 1902 verwendete Gesamtmenge an Eisenerz und an anderem Eisen enthaltenden Material (Abfälle, Zinder, Späne, Schlacke usw.) läßt sich folgendermaßen schätzen:

	Tons
Inländische Eisenerze	35 567 410
Ausländische "	1 165 470
Schweißofenschlacken, Walzwerkabfälle usw.	1 900 000
Zusammen	38 632 880.

Eisenerze werden auch zu anderen Zwecken als zur Roheisenerzeugung verwendet. Sie dienen zur teilweisen Beschickung vieler Stahl-Flammöfen, als Flußmittel zum Silberschmelzen, zur Herstellung von metallischen Farben usw. Nach Abzug der für andere Zwecke als die Eisenerzeugung verbrauchten Eisenerze kann man die im Jahre 1902 zur Erzeugung von Roheisen verbrauchte Menge von Eisenerz und anderem eisenhaltigem Material auf 33 000 000 Tons schätzen.

Die lebhafte Nachfrage nach Eisenerz zur Aufrechterhaltung des starken Betriebes der Hochöfen in den Vereinigten Staaten und die Erwartung, daß diese Nachfrage anhalten würde, veranlaßten großenteils die außerordentliche Förderung in den Eisenerzgruben im Jahre 1902. (Nach The Iron Age.)

Die Berichte erscheinen in zwangloser Folge und sind durch alle Postanstalten und Buchhandlungen zu beziehen. Jedes Heft ist einzeln käuflich. 48 bis 50 Bogen bilden einen Band zum Preise von 10 Mark.

Carl Heymanns Verlag. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin W.

Digitized by Google

Alphabetisches Inhaltsverzeichnis zu Band VII.

(Nach Ländern.)

Artikel allgemeinen Inhalts.

Seite

Das Roheisen unter Mitberücksichtigung seiner weiteren Verarbeitung, erster Teil: „Die einzelnen Produktionsländer", zweite Lieferung 1

A.

Abessinien, Handel und wirtschaftliche Verhältnisse 357
Ägypten, Kulturmethoden beim Baumwollenbau 161
Argentinien, Die Elektrotechnik in Argentinien 215
Die chemische Industrie und die Einfuhr von Chemikalien in Argentinien 419
Die Saladeroindustrie Argentiniens unter besonderer Berücksichtigung des Häutemarktes 520
Die wirtschaftliche Lage Argentiniens 749
Australasien, Das Tabakgeschäft in Australasien 721
Australien, Die keramische Industrie in Australien 167
Die Einfuhr von Erzeugnissen der Glasindustrie in Australien . . . 178
Der Wollhandel Australiens im Jahre 1903/04 589
Das Molkereiwesen Queenslands im Jahre 1903 598

B.

Belgien, Die Bergwerks- und Hüttenindustrie in der Provinz Hennegau im Jahre 1903 645
Brasilien, Das Geschäft mit Diamanten im Staate Bahia 690
Braunschweig, Wirtschaftsergebnisse der braunschweigischen Forsten im Jahre 1901/02 505
Bulgarien, Der neue bulgarische Zolltarifentwurf im Vergleich mit dem geltenden Zolltarif nebst Akzisen- und Kommunalsteuertarif 438

C.

Chile, Die Fabrikindustrie Chiles 333
Chile als Markt für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte . . . 401
Minenbetrieb in der Provinz Taragacá 584
China, Die Szechuankohle und ihre Verwendung im Jangtsegebiete . . . 428

G.

Großbritannien, Lage der Eisen- und Stahlindustrie in Middlesbrough im Jahre 1903 423
Die britische Baumwollindustrie in den Jahren 1902 und 1903 . . . 509

Digitized by Google

Seite

J.

Japan, Die japanische Landesausstellung in Osaka 191
Papierfabrikation und Papierhandel in Japan 261
Die wirtschaftlichen Verhältnisse des Hokkaido 656
Handel Nagasakis und Mojis im Jahre 1903 787

N.

Niederländisch-Indien, Kaffeeproduktion und -absatz in Niederländisch-Indien 573

P.

Persien, Die hauptsächlichsten Handelsartikel Persiens 537

Q.

Queensland, Das Molkereiwesen Queenslands 598

R.

Rußland, Die Landwirtschaft und Industrie im Ferghana-Gebiet im Jahre 1903 342
Lage der Textilindustrie im russischen Rayon Nowki-Iwanowo-Kineschma im zweiten Vierteljahr 1904 343
Die Firma Gebr. Nobel und die Petroleumindustrie in Baku 354
Die Naphthaindustrie der Apscheronhalbinsel im ersten Halbjahr 1904 516
Die Steinkohlenindustrie des europäischen Rußlands im Jahre 1903 696
Das Naphthageschäft in Rußland im Jahre 1903 786

S.

Serbien, Die serbischen Waldungen 565
Skandinavien, Holzhandel und Waldnutzung in Skandinavien im Jahre 1903 346
Lage des skandinavischen Holzhandels gegen Ende 1904 780

T.

Türkei, Gewerbe und Industrie in der Türkei 267
Das Minenwesen in der Türkei 603

V.

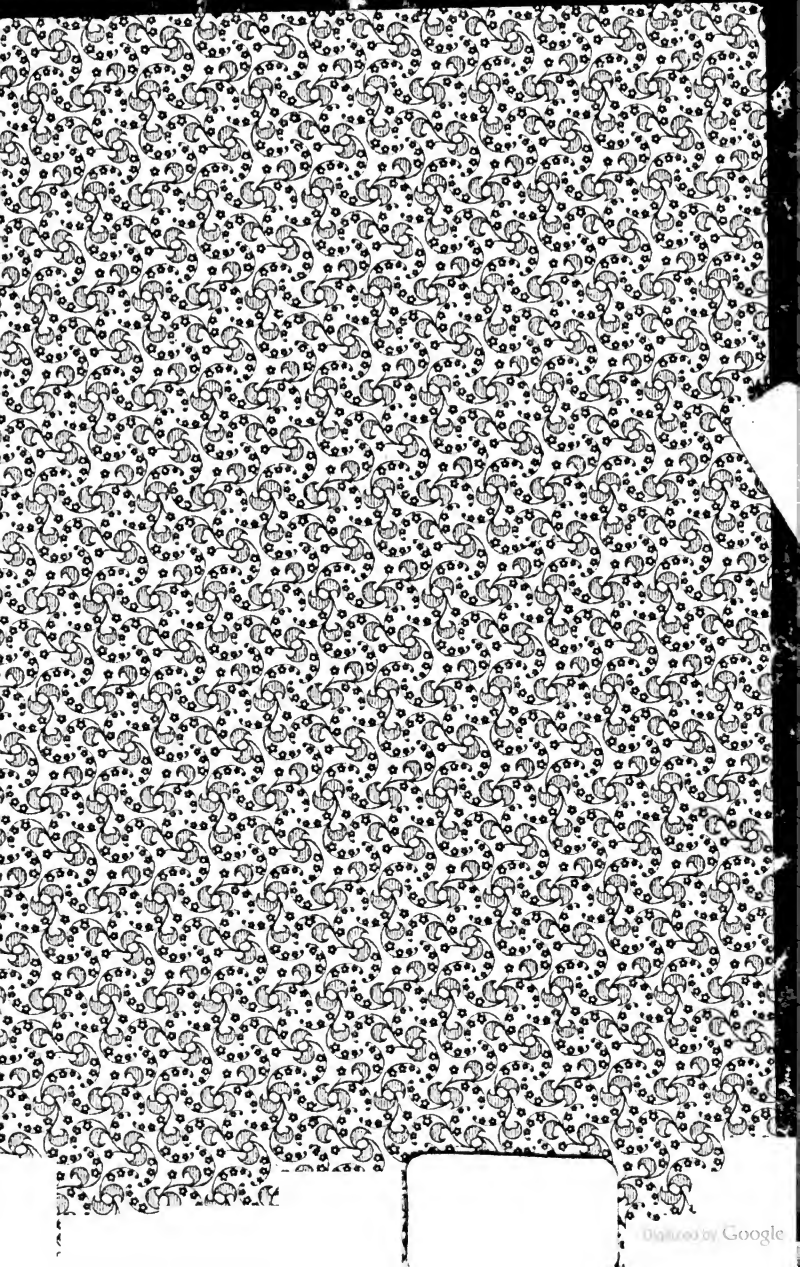
Vereinigte Staaten von Amerika, Die Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten von Amerika im Jahre 1903 und in den beiden ersten Monaten 1904 209
Ausfuhr landwirtschaftlicher Geräte und Maschinen sowie von Fahrzeugen aus den Vereinigten Staaten von Amerika und die Absatzmöglichkeiten für dieselben in verschiedenen Ländern der Welt . . . 222
Statistik der Eisenerzindustrie der Vereinigten Staaten von Amerika nach dem Zensusbericht für 1902 801

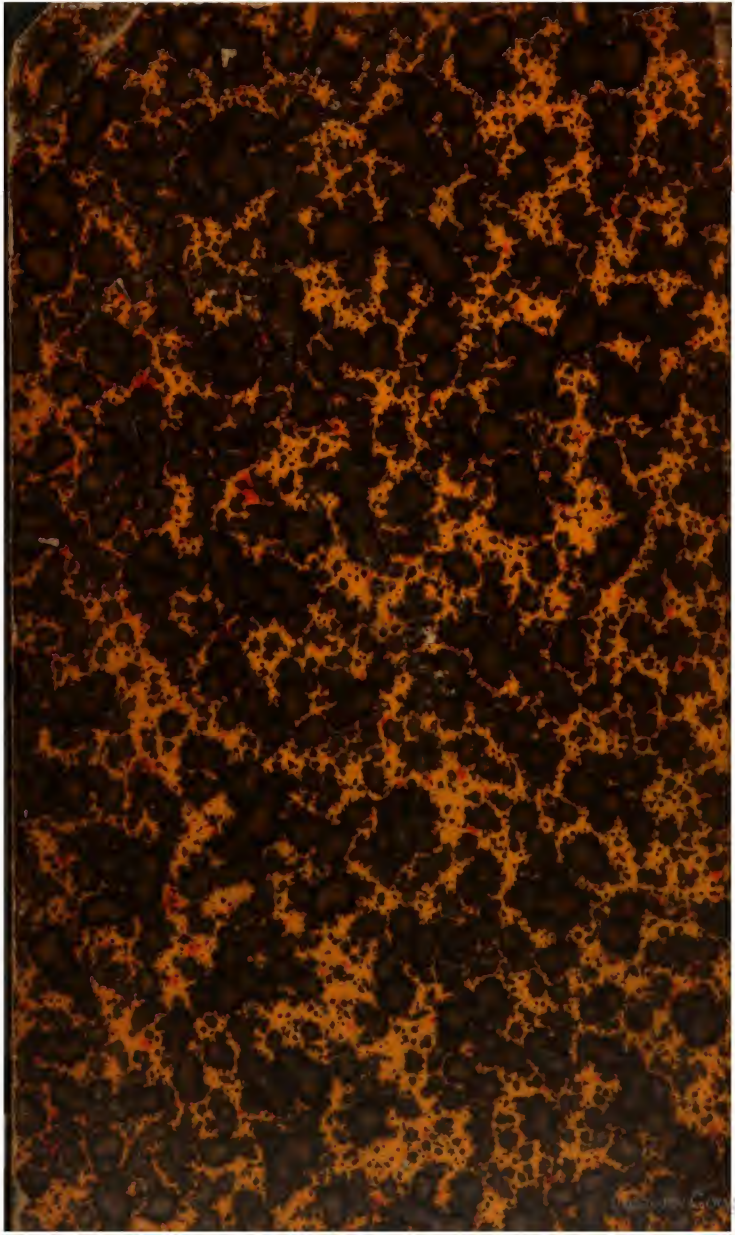
Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin W.

Digitized by Google

32101 064528126

Digitized by Google


Digitized by Google


Digitized by Google